



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 2019**

**Predkladá:**  
prof. Ing. Dušan Igaz, PhD.  
dekan FZKI SPU v Nitre

**Spracoval:**  
doc. Ing. Ján Horák, PhD.  
prodekan pre vedu a výskum

# Obsah

<b>Hodnotenie plnenia úloh prijatých VR FZKI pre rok 2019.....</b>	<b>4</b>
<b>1. Postavenie vedecko-výskumnej práce pracovísk FZKI v národnom meradle.....</b>	<b>6</b>
1.1 Profilácia výskumných pracovísk a ciele výskumu v roku 2019.....	6
1.2 Pracoviská fakulty s exkluzívnym postavením v rámci SR.....	8
1.3 Centrálne excelentnosti.....	10
1.4 Aktuálna účasť na operačných programoch štrukturálnych fondov	12
1.5 Súhrn - potreby zvýšenia výkonnosti pracovísk FZKI a zlepšenie kvality výskumu..	13
<b>2. Postavenie vedeckovýskumnej práce katedrií FZKI SPU v Nitre v medzinárodnom meradle.....</b>	<b>15</b>
2.1 Zapojenie do medzinárodných sietí - účasť na medzinárodných projektoch.....	15
2.2 Medzinárodná vedecko-technická spolupráca.....	18
2.3 Aktuálna účasť na rámcových programoch EÚ.....	19
<b>3. Štruktúra vedecko výskumných projektov.....</b>	<b>20</b>
3.1 Grantová úspešnosť – štruktúra riešených projektov.....	21
3.1.1 Projekty domáce a zahraničné v roku 2019.....	21
3.1.2 Súhrn – projekty domáce a zahraničné za roky 2015-2019.....	29
<b>4. Finančné zabezpečenie výskumných projektov.....</b>	<b>39</b>
<b>5. Publikačná činnosť .....</b>	<b>41</b>
5.1 Výstupy kategórie A (podľa AK) a citácie za rok 2019.....	41
5.2 Súhrn - publikácie a citácie za roky 2015-2019.....	48
<b>6. Personálne zabezpečenie vedy a výskumu, rozvoj ľudských zdrojov.....</b>	<b>50</b>
<b>7. Vydávanie vedeckých časopisov na FZKI SPU v Nitre .....</b>	<b>52</b>
<b>8. Prezentácia výsledkov vedeckovýskumnej práce.....</b>	<b>53</b>
8.1 Vedecké a odborné podujatia FZKI v roku 2019 – medzinárodné.....	53
8.2 Vedecké a odborné podujatia FZKI SPU v Nitre v roku 2019 – domáce.....	55
<b>9. Aplikácia a overovanie výsledkov vedecko-výskumnej činnosti.....</b>	<b>62</b>
9.1 Najvýznamnejšie aktivity a konkrétne výsledky (patenty, úžitkové vzory, atď.).....	62
9.2 Výskum, aplikácia a overovanie výsledkov VVČ na VPP Kolíňany a BZ SPU.....	63
9.3 Vedecká výchova doktorandov na FZKI SPU v Nitre v akademickom roku 2018/2019 a v roku 2019.....	66
9.3.1 Vzdelávanie v študijných odboroch a programoch v dennej a externej forme štúdia.....	66

9.3.2 Kvantitatívne ukazovatele.....	67
9.3.3 Prezentovanie prác doktorandov v rámci konferencie Veda mladých.....	70
9.3.4 Prezentovanie prác doktorandov v rámci iných vedeckých aktivít .....	71
9.3.5 Internacionalizácia vzdelávania.....	75
9.3.6 Zhrnutie PhD. štúdia.....	77
<b>10. Habilitačné konanie a vymenúvanie profesorov.....</b>	<b>80</b>
<b>11. Čestné vedecké hodnosti „doctor honoris causa“.....</b>	<b>81</b>
<b>12. Udelenie čestného titulu „profesor emeritus“.....</b>	<b>81</b>
<b>13. Popularizácia vedy a motivačné aktivity na podporu výskumu.....</b>	<b>81</b>
13.1 Kroky a mechanizmy použité v propagácii VVČ.....	81
13.2 Účasť na výstavách, súťažiach.....	86
13.3 Ocenenia – menný zoznam a typ ocenenia.....	87
<b>14. Záver - SWOT analýza vo vede, výskume a výchove doktorandov.....</b>	<b>88</b>
<b>15. Návrh opatrení.....</b>	<b>91</b>
<b>Prílohy.....</b>	<b>92</b>

**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

## Hodnotenie plnenia úloh prijatých VR FZKI pre rok 2019

(prijaté VR FZKI dňa 4.4.2019)

### Úloha 1

Skvalitňovať výstupy vedeckovýskumnej činnosti vo vedeckých periodikách evidovaných v databázach CC, WoS a SCOPUS, naďalej zvyšovať motivačný faktor pre publikujúcich učiteľov. Zároveň zvýšiť motivačný faktor aj pre publikujúcich doktorandov v hore uvedených databázach.

**Plnenie:** Vedeniu fakulty sa darí motivovať publikujúcich pedagógov zavedením nasledovných opatrení:

1. systém bodového hodnotenia pedagóga – v rámci osobného hodnotenia,
2. zavedením nového systému odmeňovania za publikačnú aktivitu platného od roku 2019.

Týmito opatreniami, predovšetkým však zavedením nového systému odmeňovania za publikácie platného od r. 2019 došlo k výraznému skvalitneniu výstupov vedeckovýskumnej činnosti pracovníkov vo všeobecnosti. Dôkazom je výrazný nárast publikácií v kategórií A (ADC, ADD, ADM, ADN) s  $IF \geq 0,4$ , kde bolo evidovaných celkovo 29 výstupov kategórie „A“, čo predstavuje takmer 40%-tný nárast v porovnaní s predošlým rokom (rok 2018 - 21 výstupov kategórie „A“). Zároveň došlo k nárastu počtu publikácií v časopisoch s vyšším impakt faktorom (viď. kap. 5.2 Súhrn publikácie a citácie za roky 2015-2019).

### Úloha 2

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

**Plnenie:** V tejto aktivite doktorandov bolo v hodnotenom období zaznamenané zvýšenie záujmu o mobility v trvaní viac ako jeden mesiac, čo vyplýva aj z povinnosti doktoranda absolvovať zahr. študijný pobyt v dĺžke min. 1 mesiac súvislého pobytu (platí pre dennú formu štúdia). V roku 2019 bolo realizovaných celkovo 11 mobilitných pobytov v zahraničí, z toho 7 mobilít v trvaní min. 1 mesiac (v roku 2017 = 7 mobilít z toho 3 v trvaní min. 1 mesiac, v roku 2018 = 7 mobilít z toho 4 v trvaní min. 1 mesiac).

### Úloha 3

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

**Plnenie:** Vedenie fakulty podporuje účasť pedagogických a výskumných pracovníkov na významných vedeckých podujatiach. Výstupy z týchto podujatí sú zaradené do bodového hodnotenia publikujúcich pedagógov a technických pracovníkov. V hodnotenom období bolo riešených viacero projektov s medzinárodným riešiteľským kolektívom spolu s pracovníkmi FZKI.

### Úloha 4

Získavať významných odborníkov mimo SPU, resp. zo zahraničia na vedecko-výskumné stáže a prednáškové pobyty.

**Plnenie:** Na FZKI bolo v roku 2019 realizovaných niekoľko vedecko-výskumných stáží a prednáškových pobytov odborníkov zo zahraničia. V čom má fakulta výrazné rezervy sú dlhodobé pobyty s trvaním viac ako 3 mesiace.

#### 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.

**Plnenie:** Pracovníci fakulty sa intenzívne angažujú v príprave a podávaní nových grantových projektov, pričom v roku 2019 bolo na fakulte (vid'. kap. 3.1.2):

- začaté riešenie 20 nových domácich projektov (OP KŽP, VEGA, KEGA, APVV, GA SPU, HZ, obj. štúdií) a 12 zahraničných (H2020, CEEPUS, Visegrad fund, Erasmus, ACRP a iné),
- riešených bolo celkovo 44 domácich projektov a 26 zahraničných projektov. (v r. 2018 - 32 domácich a 27 zahraničných projektov)
- bolo podaných 32 domácich a 20 zahraničných projektov. (v r. 2018 - 23 domácich a 20 zahraničných projektov).

#### Úloha 6

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

**Plnenie:** Vedenie fakulty na základe rozhodnutia vedenia SPU (nariadenie 58/2019/V-SPU) s účinnosťou od akad. roka 2019/2020 prijalo opatrenie pre doktorandov, ktorí do termínu obhajoby majú za povinnosť publikovať minimálne jeden vedecký príspevok v časopise evidovanom v databáze CCC, WoS alebo SCOPUS zaradený do kategórie ADC, ADD, ADM, ADN.

#### Úloha 7

Podporovať organizovanie významných vedeckých akcií.

**Plnenie:** Vedenie fakulty podporuje a prostredníctvom Centra programov a celoživotného vzdelávania sa aj aktívne zapája do organizovania a technickej podpory vedeckých podujatí fakulty. V roku 2019 bolo na fakulte organizovaných celkovo 44 odborných podujatí (vedecké konferencie - 4, semináre - 4, workshopy - 7, výstavy - 2, letné školy 4 a iné). (V predošlom roku 2018 - 25 podujatí).

#### Úloha 8

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

**Plnenie:** Vedenie fakulty podporuje a motivuje pedagógov na zintenzívnenie spolupráce s hospodárskou praxou zabezpečovaním poradenskej činnosti, organizáciou odborných a vedeckých podujatí. Zriadením Centra programov a celoživotného vzdelávania sa zlepšila propagácia fakulty navonok, čo prispelo k intenzívnejšiemu vedecko-spoločenskému dialógu na úrovni obcí, miest a VUC. Uvedené je deklarované aj získaním finančných prostriedkov od hore uvedených subjektov v rámci hospodárskych zmlúv (7x) a objednávok (4x).

## 1. Postavenie vedecko-výskumnej práce pracovísk FZKI 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 2019 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 2019

#### **Katedra biometeorológie a hydrológie (KBH)**

V roku 2019 bola KBH výskumne orientovaná na nasledovné oblasti:

- výskum vplyvu aplikácie biouhľia na emisie skleníkových plynov z pôdy, fyzikálne (vrátane hydrofyzikálnych) a chemické vlastnosti pôdy, úrody, modelovanie emisií GHGs,
- riešenie problematiky integrovanej ochrany pôdy a vodných zdrojov v poľnohospodársky využívanej krajine pred znečistením poľnohospodárskou činnosťou a ochrana pôdy pred vodnou eróziou,
- spracovanie metodiky stanovenia zrnitosti pôdy laserovou difrakciou,
- analýzy časových radov klimatických a agroklimatických prvkov so stanovením prognózy vývoja vybraných ukazovateľov v súvislosti s klimatickou zmenou - mapové spracovanie,
- riešenie problematiky zmien vegetačného obdobia základných druhov zelenín, modelovanie predpokladaných zmien v podmienkach meniacej sa klímy,
- analýza a hodnotenie vlhkostného stavu poľnohospodársky využívaných pôd.

#### **Katedra krajinného inžinierstva (KKI)**

V roku 2019 bola KKI výskumne zameraná na nasledovné oblasti:

- riešenie problematiky integrovanej ochrany pôdy a vodných zdrojov,
- riešenie online monitorovania výšky hladiny vo vodnej nádrži pomocou senzorov a mikrokontrolérov a vizualizácia hĺbky vody pomocou open-source Web-GIS nástrojov, výskum súčasného stavu a využitia hydromelioračných stavieb predovšetkým stavu drenážnych kanálov a potrebe ich revitalizácie a rekonštrukcie,
- využitie zelených opatrení v mestách a v krajine pomocou retencie dažďových vôd,
- monitoring prírodného prostredia pomocou DPZ s akcentom na sucho, jeho vplyv a prejavy na poľnohospodárskych plodinách,
- využitie metód SapFlow prúdenia v rastlinách na odozvy klimatickej zmeny.

#### **Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav (KKPPÚ)**

Vedeckovýskumné činnosti katedry sú zamerané na:

- krajinu a jej zložky vplývajúce na kvalitu prostredia,

- ochranu prírodných zdrojov, získavanie údajov o krajinnom prostredí ako i historický vývoj krajiny,
- výskum vodnej a veternej erózie a následne ochrany voči škodlivým účinkom erózie v krajine, určovanie drsnosti povrchu pôdy, odpadové hospodárstvo,
- zisťovanie potenciálu systému separovaného zberu odpadu prostredníctvom kvantitatívnych analýz zloženia zmesového komunálneho odpadu, možností biodegradácie rôznych druhov bioplastov v podmienkach mestskej kompostárne,
- zber dát pomocou najnovších technológií diaľkovým prieskumom Zeme a fotogrametriou, digitalizáciou objektov na povrchu Zeme,
- budovanie databáz krajinných prvkov, využitie geografických informačných systémov v riešení úloh krajinnoekologického plánovania, optimalizácia procesu pozemkových úprav z hľadiska environmentálnej reorganizácie územia, analýzy procesov udržateľnosti, metódy a nástroje obnovy rozhodujúce pre sociálne spravodlivú, ekologicky obnoviteľnú, kultúrne bohatú a ekonomicky životaschopnú budúcnosť v kontexte klimatických zmien.

### **Katedra biotechniky zelene (KBZ)**

Výskum sa v roku 2019 orientoval na:

- experimentálne hodnotenie adaptácie autochtónnych druhov drevín na sucho a zasolenie v modelových podmienkach urbánnych ekosystémov,
- možnosti uplatnenia druhov autochtónnej dendroflóry v mestských alejach,
- zisťovanie antimikrobiálnej aktivity plodov botanických druhov ruží,
- vplyv chemických vlastností pestovateľských substrátov na rast drevín,
- fenologický monitoring bylín a monitoring výskytu opeľovačov v IEZ,
- monitoring spontánne sa šíriacich burín, potenciálne vhodných na výsadbu základného matrixu v diferencovaných typoch bylinných kompozícií,
- prístupy revitalizácie trávnatých a bylinno-trávnatých porastov,
- overovanie technológií zakladania vertikálnych systémov výsadiel v interiéri.

### **Katedra záhradnej a krajinej architektúry (KZKA)**

Výskumné aktivity katedry boli v roku 2019 orientované na nasledovné tematické oblasti:

- ekosystémové služby zelenej infraštruktúry,
- zelená infraštruktúra urbanizovaného prostredia - adaptačné opatrenia na zmenu klímy,
- kultúrne historická hodnota vinohradníckej krajiny,
- Pamätné miesta a cintoríny ako súčasť kultúrneho dedičstva,
- zachovanie historického odkazu a architektonickej diverzity drobných sakrálnych stavieb v kultúrnej krajine Slovenska,
- analýza komponentov digitálneho modelu krajiny a využitie priestorovej počítačovej grafiky, grafického dátového post-procesingu a ďalších informačných technológií pri monitoringu a vyšetovaní časovo-tvarových zmien komponentov krajinného modelu.

### **Katedra zeleninárstva (KZ)**

V roku 2019 bola KZ výskumne orientovaná na nasledovné oblasti:

- možnosti implementácie pestovania menej známych druhov zelenín, jedlých húb, koreninových a aromatických rastlín v podmienkach SR,
- sledovanie odrodovej variability na tvorbu fytochemických látok v záhradníckych produktoch a následne v pozberovej technológii (výroba ovocno-zeleninových fortifikovaných štiav),

- overovanie kompostov z elektronických kompostérov v kontexte pestovania záhradníckych plodín,
- overovanie vybraných hnojív pri pestovaní koreninových a aromatických rastlín,
- výskum bioaktívnych látok a vplyvu skladovania a technologického spracovania na obsah chemoprotektívnych látok v tekvici mošusovej (*Cucurbita moschata* Duch. ex Poir.),
- sledovanie vplyvu biostimulantov na kvalitatívne a kvantitatívne parametre cibule kuchynskej a ľuľku zemiakového a taktiež ich vplyvu na mikrobiálnu aktivitu a fyzikálne parametre pôdy.

### **Katedra ovocinárstva, vinárstva a vinohradníctva (KOVV)**

Základná orientácia výskumu:

- hodnotenie dopadov klimatickej zmeny na ovocné rastliny a vinič,
- analýzy nutričného zloženia širšieho sortimentu druhov a odrôd ovocia a stolových a muštových odrôd viniča hroznorodého v plodoch, muštach a víne,
- optimalizácia výroby ovocných, hroznových štiav a vína,
- vplyv elektromagnetického poľa na rôzne kvantitatívne a kvalitatívne ukazovatele záhradníckych plodín a ich produktov,
- mikrobiologická kvalita pôdy, hrozna a ich produktov počas technologického spracovania,
- antimikrobiálne, antioxidačné vlastnosti liečivých rastlín a rastlinných sílic,
- manažment prirodzeného potenciálu zrenia bieleho vína aplikáciou špecifických technologických postupov spracovania hrozna.

### **1.2 Pracoviská fakulty s exkluzívnym postavením v rámci SR a oblasti, ktoré sú súčasťou domácich výskumných sietí (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 krajinnárstva a záhradníctva a od založenia FZKI budovanej záhradnej a krajinnej architektúry.

**Katedra biometeorológie a hydrológie (KBH)** má exkluzívne postavenie v nasledovných oblastiach:

- prevádzkovanie web portálu hydrofyzikálnych charakteristík pôd dostupného pre odbornú i laickú verejnosť (<http://fzki.uniag.sk/hydrophysics/>),
- prevádzkovanie monitorovacej siete s kontinuálnym on-line meraním vodného režimu pôdy (a GSM prenosom meraných dát) v 25 lokalitách v povodí rieky Nítry pozostávajúcej z automatických hydrologických staníc, meteorologických staníc a monitorovacích sád na monitoring vlhkosti a teploty pôdy, zrážok a HPV, predstavuje nenahraditeľnú údajovú databázu meteorologických meraní s veľkými možnosťami aplikácie v praxi (zároveň podklad pre modelovanie),
- vývoj metodiky stanovenia zrnitosti pôdy laserovou difrakciou,
- kontinuálne meranie emisií skleníkových plynov (N<sub>2</sub>O a CO<sub>2</sub>) z poľnohospodárskej pôdy (jediné v SR).



**Katedra krajinného inžinierstva (KKI)** má exkluzívne postavenie v nasledovných oblastiach:

- výskum súčasného stavu a využitia hydromelioračných stavieb predovšetkým stavu drenážnych kanálov a potrebe ich revitalizácie a rekonštrukcie,
- využitie zelených opatrení v mestách a v krajine pomocou retencie dažďových vôd,
- monitoring prírodného prostredia pomocou DPZ s akcentom na sucho, jeho vplyv a prejavy na poľnohospodárskych plodinách,
- využitie metód SapFlow prúdenia v rastlinách na odozvy klimatickej zmeny,
- riadenie závlah záhradných plodín na základe objemových zmien habitatu rastlín,
- monitorovanie stavu znečistenia ovzdušia pomocou prenosného monitoru kvality ovzdušia spoločnosti Aeroqual série 500 pre znečisťujúce látky PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>.

**Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav (KKPPÚ)** má exkluzívne postavenie v nasledovných oblastiach:

- 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,
- pracovisko je spracovateľom celoslovenskej metodiky na projektové činnosti v pozemkových úpravách s jej neustálou optimalizáciou,
- katedra 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 a spracovaní údajov a definovaní štruktúry výstupných dát tak, aby boli projektové výsledky objektívne porovnateľné, verifikovateľné a reprodukovateľné.

**Katedra biotechniky zelene (KBZ)** má exkluzívne postavenie v nasledovných oblastiach:

- katedra je jediné pracovisko v SR, ktoré sa venuje štandardizácii v oblasti kvalifikovanej starostlivosti o dreviny v sídlach. V roku 2019 boli spracované a vydané štandardy pre hodnotenie stavu stromov, technológie výsadby stromov a krov a ochranu drevín pri stavebnej činnosti,
- pracovisko disponuje inovatívnou vzdelávaco-výskumnou platformou v oblasti tvorby bylinných spoločenstiev s on-line podporou: Interaktívna experimentálna záhrada,
- v spolupráci s ÚKSÚP Dolné Plachtince KBZ prevádzkuje Fenologickú záhradu jarabiny oskorošovej. Ide o najväčší jadrový genofond jarabiny oskorošovej na Slovensku založený v roku 2012, s cieľom selekcie kvalitných genotypov pre potreby lesníctva, krajinárstva a ovocinárstva.

**Katedra záhradnej a krajinnej architektúry (KZKA)** má exkluzívne postavenie v nasledovných oblastiach:

- oblasti tvorby digitálnych 3-D modelov pri výskume a hodnotení kultúrneho dedičstva objektov krajinnej a záhradnej architektúry,
- výskume objektov historickej zelene,
- hodnotení kvality a tvorby priestorov zelene v sídelnom a krajinnom prostredí,
- výskume aklimatizácie vybraných vegetačných prvkov mediteránnej dendroflóry,
- hodnotení kultúrno – historických a vizuálno – estetických znakov vidieckej a mestskej krajiny a jej revitalizácie,
- výskume tvorby zelenej infraštruktúry a ekosystémových platieb.

**Katedra zeleninárstva (KZ)** má exkluzívne postavenie v nasledovných oblastiach:

- koordinácia a realizácia výskumu v oblasti zeleninárstva v SR podľa požiadaviek pestovateľskej praxe,
- zvyšovanie produkčného potenciálu a kvality zeleniny prostredníctvom diferencovanej výživy s dôrazom kladeným na obsah významných bioaktívnych látok v produktoch dopestovaných v podmienkach SR,
- ekologizácia zeleninárskej výroby s využitím biostimulantov,
- overovanie nových, vo veľkovýrobných podmienkach zatiaľ nepestovaných druhov a odrôd zelenín, koreninových rastlín a jedlých húb.

**Katedra ovocinárstva, vinárstva a vinohradníctva (KOVV)** má exkluzívne postavenie v nasledovných oblastiach:

- katedra spolupracuje s podnikmi prejavujúcimi záujem o výskum v oblasti produkcie ovocia, hrozna a vína, ako aj výroby ovocných štiav. Má vybudovanú vedeckú bázu v najvýznamnejších ovocinárskych, vinohradníckych a vinárskych podnikoch v rámci SR,
- v roku 2019 bolo vypracovaných niekoľko projektov technického riešenia pestovateľského systému ovocného sadu v spolupráci so samosprávami (Mesto Nitra, obec Rohožník, Biskupský úrad Nitra),
- katedra spolupracuje s vinárstvom Sabo a SOŠ Viničky v oblasti mikrobiologickej kvality hrozna a produktov z hrozna.

### 1.3 Centrá excelentnosti - ich dopad na skvalitnenie výskumnej činnosti fakulty

#### 1.

Názov centra: **Centrum excelentnosti pre integrovaný manažment povodí v meniacich sa podmienkach prostredia (CEIMP)**, ITMS 2622012006

**Lokalizácia:** CEIMP je lokalizované v laboratóriách Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva na KBH a KKI. V roku 2019 došlo k formálnemu začleneniu CEIMP pod VC Agrobiotech. <http://www.agrobiotech.sk/centrum-excelentnosti-pre-integrovaný-manazment-povodi-v-podmienkach-klimatickej-zmeny/>.

Koordinátorom projektu bol Ústav hydrologie SAV v Bratislave a partnermi bola FZKI a Technická univerzita vo Zvolene.

**Cieľ:** využívanie špičkovej prístrojovej infraštruktúry na realizáciu výskumných úloh oboch katedier.

**Dopad na skvalitnenie výskumnej činnosti FZKI:** v hodnotenom roku bolo prístrojové vybavenie laboratória vybudovaného v rámci projektu CEIMP naďalej využívané pri riešení aktuálnych výskumných úloh katedier. Pokračovalo sa v 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. Prístroje na stanovenie vybraných parametrov kvality sú využívané pri riešení projektov APVV a KEGA v rámci sledovania vývoja kvality vody vo vodných útvaroch a dopade využívania poľnohospodárskej pôdy na zdroje vody v krajine.

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 záverečných prác - Bc., Ing., PhD., čím sa výrazne zvýšila kvalita vzdelávania na FZKI a pripravenosť študentov na prax.

## 2.

### **Výskumné centrum Agrobiotech**

Súčasťou VC AgroBioTech sú katedry **KBZ**, **KOVV** a **KZ**. V roku 2019 došlo k formálnemu začleneniu CEIMP pod VC AgroBioTech.

**KBZ** je súčasťou výskumného tímu na *Oddelení biotechniky a modelovania krajiny* vo Výskumnom centre AgroBioTech (regionálne kompetenčné centrum aplikovaného výskumu a vývoja). Pre svoje výskumné aktivity využívali najmä Laboratórium modelovania urbanizovaného prostredia a krajiny, kde sa v roku 2019 realizoval výskum adaptácie autochtónnych druhov drevín na sucho a zasolenie

**Cieľ:** hodnotiť plasticitu druhov voči impaktu stresorov a identifikovať stratégie, ktoré uplatňujú pri prežívaní v extrémnych podmienkach prostredia.

**Dopad na skvalitnenie výskumnej činnosti fakulty:** realizácia experimentálneho výskumu v kontrolovanom a regulovanom prostredí s možnosťou kontinuálneho snímania fyziologických parametrov v rôznych modeloch prostredia. Charakter práce a výstupov je porovnateľný s pracoviskami aplikovaného výskumu v zahraničí.

**KOVV** a **KZ** sú súčasťou výskumného tímu na *Oddelení biotechniky a modelovania krajiny a Oddelení biotechnológie* vo Výskumnom centre AgroBioTech (regionálne kompetenčné centrum aplikovaného výskumu a vývoja). Pre svoje výskumné aktivity využívali najmä Laboratórium nápojov a Laboratórium aplikovanej bakteriológie.

**Cieľ:** využívanie prístrojového vybavenia a ostatnej infraštruktúry na realizáciu výskumných úloh KOVV a KZ. Napr. stanovenie obsahu celkových karotenoidov a chlorofylov vo vybraných druhoch zeleniny a v koreninových a aromatických rastlinách, analýza zeleninových štiav, sterilizácia a fermentácia substrátu pre pestovanie húb.

**Dopad na skvalitnenie výskumnej činnosti FZKI:** v hodnotenom roku bolo laboratórium využívané najmä na FT/IR analýzy ovocných štiav, muštov a vína, na stanovenie vybraných kvalitatívnych parametrov zeleniny (chlorofyl, karotenoidy, vitamín C, lykopen). Ďalej sa v rámci výskumu venovala pozornosť výrobe fortifikovaných ovocných štiav pridaním liečivých, koreninových a najmä aromatických bylín, ich senzorickému hodnoteniu na základe preferencií konzumentov. Dlhodobo realizujeme skúmanie vplyvu magnetizmu na biologické systémy, konkrétne sa zameriavame na produkty z hrozna (víno a brandy), rast odrezkov viniča hroznorodého a v súčasnej dobe aj vplyv magnetizmu na mikroorganizmy. V rámci záverečných prác sa venujeme skúmaniu vplyvu obsahových látok rastlín na zdravie, výkonnosť a vitalitu ľudí, vrátane podpory konvenčnej liečby prostredníctvom obsahových látok rastlín (polyfenoly, karotenoidy, fenolové kyseliny a ostatné). Ďalej sa riešili úlohy mikrobiologického zhodnotenia kvality rastlinných poľnohospodárskych produktov s využitím hmotnostnej spektrometrie MALDI TOF-MS Biotyper a antimikrobiálne vlastnosti rastlinných extraktov a silíc. Tieto úlohy sa riešili v rámci vlastného výskumu, ako aj v rámci Bc., Ing. a PhD. prác. Priestorové a prístrojové vybavenie VC ABT umožňuje navodenie jednotných

podmienok pri príprave väčšieho množstva substrátov pre pestovanie jedlých a liečivých húb, čím je nepriamo potlačená procesná chybovosť pri ich príprave.

**KZKA** je zapojená do univerzitného výskumného centra „AgroBioTech“ prostredníctvom Laboratória modelovania urbanizovaného prostredia a krajiny, ktorého súčasťou je aj *Miestnosť digitálneho modelovania krajiny*.

**Cieľ:** využívanie špičkovej prístrojovej infraštruktúry na realizáciu výskumných úloh Katedry záhradnej a krajinskej architektúry a Katedry biotechniky zelene

**Dopad na skvalitnenie výskumnej činnosti fakulty:** v roku 2019 bolo prístrojové vybavenie laboratória naďalej využívané pri riešení aktuálnych výskumných úloh katedier. Jeho najmodernejšie informačné technológie s využitím terestrického laserového skenovania a počítačového spracovania dát, pomocou ktorých je možné získať priestorové modely komponentov reálneho sveta boli využité pri výskume a tvorbe modelov drevín. Získané zariadenia sa okrem výskumných úloh využívajú aj pri riešení záverečných prác - PhD., čím sa výrazne zvýšila kvalita vzdelávania na FZKI a pripravenosť študentov na prax.

#### 1.4 Aktuálna účasť na operačných programoch štrukturálnych fondov

FZKI v roku 2019 riešila nasledovné 2 projekty z operačných programov štrukturálnych fondov.

##### 1.

**Operačný program:** OP Ľudské zdroje

**Názov projektu:** Zvýšiť kvalitu a efektívnosť celoživotného vzdelávania na Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU v Nitre

**Kód projektu v ITMS:** 312011D609

**Doba riešenia:** 04/2018 – 03/2020

**Rozpočet projektu:** 149 626,66 €

**Cieľ projektu:** Podpora partnerstiev so zamestnávateľmi a profesijnými organizáciami, zamestnávateľskými zväzmi, asociáciami a komorami pri tvorbe, inovácii a realizácii vzdelávania, čím korešponduje so špecifickým cieľom výzvy 1.4.1 – Zvýšiť kvalitu a efektívnosť celoživotného vzdelávania s dôrazom na rozvoj kľúčových kompetencií, prehĺbovanie a zvyšovanie kvalifikácie. Projekt sa zameriava na rozšírenie vedomostí a kompetencií vzdelávania v študijných odboroch krajinárstvo, krajinná a záhradná architektúra a záhradníctvo.

**Projektový manažér:** doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.

**Riešitelia projektu z FZKI:** doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.; doc. Ing. Lenka Lackoová, PhD.; doc. Ing. Oleg Paulen, PhD.; doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.; Ing. Attila Tóth, PhD.; Ing. Barbora Čakovská, PhD.; Ing. Denisa Halajová, PhD.; Ing. Eduard Pintér, PhD.; Ing. Hana Zach, PhD.; Ing. Ján Mezey, PhD.; Ing. Katarína Pobudová; Ing. Lubomír Konc, PhD.; Ing. Mária Bihuňová, PhD.; Ing. Mária Tárniková, PhD. ; Ing. Jozef Halva, PhD.; od 09-2018 Ing. Kristína Candráková, PhD. od 04-2019; Ing. Štefan Ailer, PhD.; prof. Viera Paganová, PhD.;

**Externí riešitelia:** Ing. Jarmila Pittnerová; Ing. Zoltán Balko; Ing. András Korpás, PhD.; Ing. Peter Drobňák; Ing. Jozef Urban; Ing. Eva Wernerová; Ing. Martin Kolník; Beáta Vlnková; Ing. Ondrej Celleng; Ing. Marián Varga; Ing. Marián Slovák; Mgr. Edita Križanová; Ing. Renáta

Palenčárová; Ing. Eva Stručková; Mgr. Jaroslav Maček; Ing. Marta Vrábelová; Ing. Monika Kisová; Ing. Hyacinta Micháľková; doc. PhDr. Ľubica Libová PhD.; Ľubomír Lőrincz.

Celkovo je do projektu zapojený Dekanát FZKI, Katedra biotechniky zelene (FZKI), Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav (FZKI), Katedra ovocinárstva, vinohradníctva a vinárstva (FZKI), Katedra záhradnej a krajinej architektúry (FZKI).

## 2.

**Operačný program:** OP Kvalita životného prostredia

**Názov projektu:** Podpora informačných aktivít zameraných na zníženie rizika povodní a na objektívne informovanie o nepriaznivých dôsledkoch zmeny klímy

**Kód projektu v ITMS 2014+:** 310021R571

**Doba riešenia:** 11/2019 – 09/2020

**Rozpočet projektu** 160 397,20 €

**Cieľ projektu:** Cieľom projektu je objektívne informovať cieľovú skupinu o nepriaznivých dôsledkoch zmeny klímy, ako sú vlny horúčav, sucho, privalové dažde, povodne, zosuvypôdy a erózia pôdy. Projekt zároveň rieši informovanosť cieľovej skupiny v rámci otázky adaptácie na tieto mimoriadne udalosti.

**Projektový manažér:** doc. Ing. Ján Horák, PhD.

**Riešitelia projektu z FZKI:** doc. Ing. Ján Horák, PhD., prof. Ing. Dušan Igaz, PhD., Ing. Kristína Candráková, PhD., doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD., Ing. Andrej Tárnik, PhD., Ing. Jakub Fuska, PhD., Ing. Elena Aydin, PhD., Ing. Jozef Halva, PhD., Ing. Tatiana Kaletová, PhD., Ing. Ján Čimo, PhD., doc. Ing. Viliam Bárek, PhD., Ing. Beáta Novotná, PhD., prof. Ing. Peter Halaj, CSc., Ing. Ľubomír Konc, PhD., Ing. Katarína Drgoňová, PhD.

**Externí riešitelia:** RNDr. Pavla Pekárová, DrSc. (ÚH SAV), Ing. Peter Šurda, PhD. (ÚH SAV).

Celkovo je do projektu zapojený Dekanát FZKI, Katedra biometeorológie a hydrológie (FZKI), Katedra krajinného inžinierstva (FZKI), Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav (FZKI), Kancelária vnútorného systému zabezpečovania kvality (R-SPU), Ústav hydrológie SAV (ÚH SAV).

### 1.5 Súhrn - potreby zvýšenia výkonnosti pracovísk FZKI a zlepšenie kvality výskumu

Všeobecne pre FZKI platí:

- Dobudovať/modernizovať laboratória (infraštruktúru)
- Zvýšiť spoluprácu medzi katedrami v smere realizácie analýz pre komplexný výskum a prípravy spoločných medzinárodných projektov.
- Zvýšiť mieru medzinárodnej spolupráce na spoločných výskumných projektoch a publikáciách. Dôraz sa kladie na projekty Horizon 2020, Interreg, COST, Výzvy EU na environmentálne a rozvojové projekty.
- Udržať a zintenzívniť spoluprácu s praxou, predovšetkým využiť záujem firiem o služby poskytované fakultou (projekčná činnosť, analýzy).
- Nadalej zvyšovať kvalitu vedeckého časopisu FZKI „Acta Horticulturae et Regioecturae“. Systematickou prácou medzinárodnej Redakčnej rady posunúť časopis do databázy SCOPUS a WOS.
- Systematicky zvyšovať kvalitu vedeckých konferencií organizovaných FZKI ako je Veda mladých, Enviro a Plants in Urban Areas and Landscape s cieľom registrácie výstupov konferencie do databáz SCOPUS a WOS.

- Vytvoriť na katedrách pracovné miesta na pracovné zaradenie „vedecko výskumný technický pracovník“, obsadiť ich kvalifikovanými pracovníkmi minimálne s PhD. vedeckým stupňom, za účelom zvýšenia vedeckej a publikačnej produktivity s cieľom efektívne využiť technické vybavenie často na špičkovej úrovni, ktoré je pri vyťažnosti pedagógov nevyužitú. Hľadať možnosti adekvátneho finančného ohodnotenia takýchto pracovných pozícií.
- Vybudovať experimentálne plochy (exteriér a interiér) pre realizáciu pokusov (napr. v oblasti revitalizácie trávno-bylinných ekosystémov a rastlín v interiérových inštaláciách v spolupráci s Botanickou záhradou SPU).

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

### 2.1 Zapojenie do medzinárodných sietí - účasť na medzinárodných projektoch

#### Katedra biometeorológie a hydrológie (KBH)

- APVV SK-AT-2017-0008: Application of the connectivity concept in water erosion research for the purposes of integrated catchment protection (bilaterálny projekt) (2018 – 2019). Výskum v oblasti integrovanej ochrany pôdy a vody a monitoringu javov vodnej erózie najmä na poľnohospodárskej pôde. Medzi hlavné ciele projektu patrí založenie experimentálneho monitoringu a komplexné posúdenie ohrozenosti územia vodnou eróziou pôdy pri rôznych mierkach (od experimentálnej plochy až po povodie) s využitím laboratórnych a poľných metód v kombinácii s modelovým prístupom v GIS. (Ing. Elena Aydin, PhD.). V rámci projektu bol uskutočnený výskumný pobyt na Viedenskej univerzite, (Rakúsko) zameraného na výskum v oblasti modelovania erózných procesov (Ing. Elena Aydin, PhD. - KBH, Ing. Tatiana Kaletová, PhD. - KKI).
- Erasmus+ mobilita na Akdeniz University, Antalya, Turecko, zameraná na výučbu a rozvíjanie spolupráce a získanie nových kontaktov. (Ing. Elena Aydin, PhD.).
- EU COST action CA15113: Science and Management of Intermittent Rivers and Ephemeral Streams (SMIRES), 2016-2020 (zástupca člena riadiaceho výboru za SR od r. 2019). Rozvíjanie spolupráce a výmena skúseností. (Ing. Elena Aydin, PhD.).
- CEEPUS – Environmental problems of catchment used for agriculture. Krátkodobá exkurzia študentov University of Vienna a SPU v Nitre (Ing. Elena Aydin, PhD.)
- Erasmus+ mobilita na SGGW, Waršava, Poľsko, zameraná na efektívnejšie rozvíjanie spolupráce, získanie nových kontaktov, prerokovanie možnosti publikovania. (prof. Ing. Dušan Igaz, PhD., doc. Ing. Ján Horák, PhD.).

#### Katedra krajinného inžinierstva (KKI)

- Erasmus+ mobilita na University of Agriculture v Krakove, Poľsko, zameraná na rozvoj spolupráce v oblasti mapovania vodných nádrží (Ing. Jakub Fuska, PhD.).
- EU COST action CA15113: Science and Management of Intermittent Rivers and Ephemeral Streams (SMIRES), 2016-2020 (členka MC za SR a pracovnej skupiny 2) (Ing. Tatiana Kaletová, PhD.).
- APVV SK-AT-2017-0008: Application of the connectivity concept in water erosion research for the purposes of integrated catchment protection (bilaterálny projekt) (Ing. Tatiana Kaletová, PhD., Ing. Jakub Fuska, PhD.).
- Erasmus+ mobilita na Oulu University of Applied Sciences, Oulu, Fínsko zameraná na výskum kvality vody vodných zdrojov a vplyv poľnohospodárskej činnosti na vodného zdroje (Ing. Tatiana Kaletová, PhD.).
- CEEPUS Retencia vody v krajine (Ing. Tatiana Kaletová, PhD.).
- COST Action CA16209 Natural Flood Retention on Private Land, Prírodná retencia povodní a súkromné vlastníctvo pôdy (doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD.).
- COST Action CA16208 Knowledge conversion for enhancing management of european riparian ecosystems and services. Zmena znalosti pre zlepšovanie riadenia európskych ekosystémov a služieb brehových porastov (doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD.).

- Erasmus+ KA1 Vzdelávacie mobility jednotlivcov na Western University of Applied Sciences v Sogndal, Nórsko, Výučba, terénne cvičenia a exkurzia v rámci kurzu Run Off Management Course (Ing. Beáta Novotná, PhD.).

#### **Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav (KKPPÚ)**

- COST Action TD 1406 - Innovation in Intelligent Management of Heritage Buildings (i2MHB) (Ing. Marcel Kliment, PhD.).
- COST Action - REthinking Sustainability TOwards a Regenerative Economy (doc. Ing. Lenka Lackóová, PhD.), spolupráca pokračuje.
- Erasmus+ mobilita školenie na Katedre krajinného manažmentu, Zemědělská fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, ČR (Ing. Jozef Halva, PhD.)

#### **Katedra biotechniky zelene (KBZ)**

- COSTCA16208 Knowledge conversion for enhancing management of European riparian ecosystems and services. Výskum v oblasti identifikácie a regulácie priríecných ekosystémov vrátane ekosystémových služieb v povodiach (prof. Ing. Viera Paganová, PhD., MC substitute).

#### **Katedra záhradnej a krajinej architektúry (KZKA)**

- 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., prof. 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).
- LE:NOTRE Institute - Linking landscape education, research and innovative practice - Tóth: predseda a člen riadiaceho výboru inštitútu (LE:NOTRE Institute Chair and Board Member), spolurozhodovanie o činnosti a aktivitách inštitútu, spolupráca na tvorbe databáz a informačných materiálov, organizovanie medzinárodných krajinnárskych fór a tematických kurzov e-vzdelávania.
- 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), reakreditácia programu (2018-2023);
- 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 (do 31.12.2018), (činnosť od 1.1.2019 preberá Ing. Miroslav Čibik).
- COST Action FP1403 Non Native Tree Species for European Forests: Experiences, Risks and Oportunities (NNEXT), Trvanie projektu r. 2014- 2018. (prof. Ing. Ján Supuka, DrSc.) - člen WG-4, od Október 2015, Projekt bol s dodatkami a s finalizovaním súbornej publikácie ukončený v roku 2019.
- CEEPUS CIII-CZ-0311-11-1819 - Landscape management - Sustainable land use perspectives in the Central European Region – aktívna sieť 13tich univerzít, ktoré



podporujú mobilitu učiteľov, študentov, organizovanie odborných exkurzií a letných škôl (Ing. Mária Bihuňová, PhD.).

- CEEPUS CIII-CZ-0311-09-1617 - Landscape management - Sustainable land use perspectives in the Central European Region – aktívna sieť 13tich univerzít, ktoré podporujú mobilitu učiteľov, študentov, organizovanie odborných exkurzií a letných škôl (Ing. Mária Bihuňová, PhD.).
- 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),
- CA COST Action CA17133 Implementácia prírode blízkych riešení pre tvorbu dômyselných cirkulárnych miest - Management Committee Substitutes (Ing. Mária Bihuňová, PhD. Ing. Attila Tóth, PhD).
- Visegrad fund - University Studied Grant: Nature Based Solutions for Smart Cities – NEXT, (Ing. Mária Bihuňová, PhD.).
- Visegrad fund - Small grants : Smart and Green on the spot in Visegrad countries (Ing. Mária Bihuňová, PhD.).
- Podpora multidisciplinarity výskumných programu mladých vedcov v roku 2018, č. Cz02.2.69/0.0/ 16-018/0002333 (MENDELU v Brne, ZF Lednice) Prof. Ing. M. Valšíková-Frey, PhD.

#### **Katedra zeleninárstva (KZ)**

- 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)“, ciele projektu - podpora výskumu karotenoidov a ich aplikácie v agro - potravinárstve a medicíne - výrazne korešpondujú s dlhoročným vedecko-výskumným zameraním katedry. Výstup projektu: prof. Valšíková-Frey vypracovala 2nd Review: “A comprehensive review on carotenoids in foods and feeds: status quo, applications, patents and needs” do kapitoly 8. FACTORS AFFECTING CAROTENOID LEVELS IN FOODS (AMBIENT, AGRONOMIC, GENETIC, PHYSIOLOGICAL, POSTHARVEST, TECHNOLOGICAL, CULINARY) pod názvom: Carotenoids in some vegetable species and varieties.

#### **Katedra ovocinárstva, vinárstva a vinohradníctva (KOVV)**

- Ceepus CIII-SK-1018-05-1920 s názvom Biológia, biotechnológia a potravinárstvo (prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.).
- Erasmus+ KA2 Budovanie kapacít v oblasti vyššieho vzdelávania, KA202-99ABBF20, Zvyšovanie kvalifikácie zamestnancov v sektore výroby potravín v oblastiach ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci a potravinovej bezpečnosti (prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.).
- Hortivar – cultivar performance database - spolupráca na databáze Hortivar pod záštitou FAO v Ríme. Databáza Hortivar slúži ako zdroj údajov o úrodách poľnohospodárskych plodín. (doc. Ing. Ján Mezey, PhD.).

## 2.2 Medzinárodná vedecko-technická spolupráca (MVTŠ APVV, resp. medzinárodná spolupráca na báze medzivládnych dohôd; medzinárodná spolupráca na báze medziinštitucionálnych zmlúv)

V rámci medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce boli v roku 2019 realizované 2 bilaterálne projekty APVV a 2 medzinárodné spolupráce na báze medziinštitucionálnych zmlúv.

### Bilaterálne projekty APVV:

1.

<b>Názov projektu:</b>	Application of the connectivity concept in water erosion research for the purposes of integrated catchment protection
<b>Koordinátor, katedra:</b>	Ing. Elena Aydin, PhD. , KBH
<b>Zahraničný partner:</b>	University of Vienna, Rakúsko
<b>Doba riešenia projektu</b>	1.1.2018 – 31.12.2019
<b>Výstupy:</b>	Výskumná spolupráca, príprava a realizácia krátkodobej exkurzie CEEPUS, spoločné publikácie konferenčné príspevky, podpora riešenia diplomových prác (3x SPU a 2x University of Vienna).

2.

<b>Názov projektu:</b>	SK-BY-RD-19-0014 Vývoj nových štruktúr a výskum vlastností jedlých obalov a náterov na báze polysacharidov a rastlinných antibakteriálnych a antioxidačných prísad
<b>Koordinátor, katedra:</b>	prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD., KOVV
<b>Zahraničný partner:</b>	Bielorusko, Katedra chémie, Bieloruská štátna univerzita v Minsku
<b>Doba riešenia projektu</b>	1.11.2019-30.6.2022
<b>Výstupy:</b>	Projekt má zásadný charakter spolu s jeho skutočným praktickým významom. Bude možné získať nové údaje o reologických vlastnostiach odlievaných roztokov na báze škrobu, iných jedlých polymérov a rastlinných prísad. Vzhľadom na to, že tieto roztoky sú typické koloidné systémy (suspenzie alebo emulzie v závislosti od agregátneho stavu prísad), budú založené a vysvetlené nové závislosti.

### Medzinárodná spolupráca na báze medziinštitucionálnych zmlúv:

1.

<b>Názov projektu:</b>	“Fluxes of water, gases and energy in the system of soil, plant and atmosphere in the Danubian region of Slovakia and in the north-western region of Russia“ from the 1 <sup>st</sup> of January, 2018 to the 31 <sup>st</sup> of December, 2022.
<b>Koordinátor, katedra:</b>	doc. Ing. Ján Horák, PhD., KBH
<b>Zahraničný partner:</b>	Agrophysical Research Institute, St. Petersburg, Russia
<b>Platnosť zmluvy (od – do)</b>	1.1.2018 – 31.12.2022
<b>Výstupy:</b>	Spolupraca (s finančnou podporou európskych, slovenských a ruských grantových organizácií) v oblasti “ Tokov vody, plynov a energie v systéme pôda, rastlina a atmosféra v podunajskom regióne Slovenska a v severo-západnom regióne Ruska“. Podávanie projektov SAIA (spolu doteraz realizovaných 5 projektov SAIA). V roku 2019 nebol podaný ani realizovaný žiadny projekt SAIA.

2.

<b>Názov projektu:</b>	OPVVV: Podpora multidisciplinarity výskumných programu mladých vedcov v roku 2018-2019, č. Cz 02.2.69/0.0/16-018/0002333
<b>Koordinátor, katedra:</b>	Prof. Ing. Magdaléna Valšíková-Frey, PhD. KZ
<b>Zahraničný partner:</b>	Mendelova univerzita Brno, ZF Lednice
<b>Platnosť zmluvy (od – do)</b>	1.1.2018 – 31.12.2019
<b>Výstupy:</b>	Spolupráca PEF, MENDELU v Brne, KZ . Prof. Ing. Valšíková-Frey je spoluriešiteľ a konzultant pri príprave obsahovej náplne predmetu Záhradnícke komodity v rámci reakreditácie výskumne zameraného doktorandského študijného programu.

### 2.3 Aktuálna účasť na rámcových programoch EÚ

**V roku 2019 bol podaný a schválený 1 projekt rámcového programu EÚ – Horizont 2020:**

**Názov projektu:** INCLUSIVE HEALTH AND WELLBEING IN SMALL AND MEDIUM SIZE CITIES

**Rámcový program EÚ:** H2020

**Kód projektu:** SEP-210579659

**Doba riešenia:** 2019-2024

**Koordinátor projektu za SPU:** Ing. Katarína Melichová (KRR FEŠR)

**Riešitelia z FZKI:** Mgr. art. Bellérová (KZKA), Ing. Halajová (KZKA), Ing. Hillová (KBZ).

**Riešitelia z FEŠR:** Ing. Norbert Floriš (CIP FEŠRR), Ing. Martin Hauptvogl (KEM FEŠRR), doc. JUDr. Pašová (KPr FEŠRR).

### 3. Štruktúra vedecko-výskumných projektov a najvýznamnejšie dosiahnuté výsledky

**Tabuľka 1:** Súhrnný prehľad o formách riešených projektov na katedrách FZKI v roku 2019

\* katedra sa podieľa ako spoluriešiteľ v spolupráci s iným pracoviskom mimo FZKI – vlastný rozpočet a financie na FZKI

\*\* katedra sa podieľa ako spoluriešiteľ v spolupráci s iným pracoviskom mimo FZKI – bez rozpočtu a financií na FZKI

Typ projektu	KBH	KBZ	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA	D-FZKI	FZKI 2019	FZKI 2018
grantové VEGA	1	1**		1	1+1**	1	2		6+2**	5
Z toho VEGA ukončené v r. 2019				1	1	1	1		4	1
grantové KEGA	2	2	2	2		1	4		13	12
APVV – všeobecná výzva	1*		2		1**				2+1*+1**	2+1*
APVV – bilat., multilat.	1				1				2	1
Projekty ŠF EÚ	1			1					2	1
Hospodárske zmluvy			1		2		3		6	9
Objednávky – návrh, štúdia							3	1	4	
GA SPU		1		1		1	1		4	
<b>Iné domáce</b> (konkretizujte v tabuľke 2)			1			1			2	13
Rámcové EÚ (napr. H2020)							1**		1**	
V rámci medzivládnej medzinárodnej VTS			2			1			3	
Iné medzinárodné vedecké (konkretizujte v tabuľke 3)		1	1	3		1	3		9	15
<b>Iné zahraničné</b> (konkretizujte v tabuľke 3)	1		3		3		6		13	
<b>SPOLU grantov</b>	<b>6+1*</b>	<b>4+1**</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>7+2**</b>	<b>6</b>	<b>21 +1**</b>	<b>1</b>	<b>65+1*+4**</b>	<b>59+1*</b>
<b>Počet riešiteľov=tvorivých pracovníkov na katedre (t.j. učiteľov + ved-techn. pracovníkov - 100% úväzok)</b>	4	7	7	8	7	5	9		47	48
<b>Podiel riešených projektov na 1 tvorivého pracovníka</b>	<b>1,75</b>	<b>0,71</b>	<b>1,71</b>	<b>1,00</b>	<b>1,29</b>	<b>1,20</b>	<b>2,44</b>		<b>1,49</b>	<b>1,25</b>

### 3.1 Grantová úspešnosť – štruktúra riešených projektov

#### 3.1.1 Projekty domáce a zahraničné v roku 2019

**Tabuľka 2:** Riešené projekty v roku 2019 - domáce

\* katedra sa podieľa ako spoluriešiteľ v spolupráci s iným pracoviskom mimo FZKI – vlastný rozpočet a financie na FZKI

\*\* katedra sa podieľa ako spoluriešiteľ v spolupráci s iným pracoviskom mimo FZKI – bez rozpočtu a financií na FZKI

P.č.	Názov	Od	Do	Druh	Financie (€) v roku 2019	Garant	Katedra
1.	Zvýšiť kvalitu a efektívnosť celoživotného vzdelávania na Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU v Nitre	2018	2020	OP Ľudské zdroje	34 583	doc. Halászová	KKPPÚ, D-FZKI
2.	Podpora informačných aktivít zameraných na zníženie rizika povodní a na objektívne informovanie o nepriaznivých dôsledkoch zmeny klímy	2019	2020	OP Kvalita životného prostredia	-	doc. Horák	KBH, D-FZKI
3.	Eliminovanie degradačných procesov v pôde obnovením biodiverzity	2016	2020	APVV*	16 060	doc. Horák	KBH
4.	Efektívne riadenie závlah, ako nástroj adaptácie na meniacu sa klímu	2016	2020	APVV	57 662	Doc. Bárek	KKI
5.	Využitie hydromelioračných stavieb na zmiernenie negatívnych účinkov extrémnych hydrologických javov vplývajúcich na kvalitu vodných útvarov v poľnohospodárskej krajine (APVV-16-0278)	2017	2021	APVV	51 369	doc. Jurík	KKI
6.	SK-AT-2017-0008: Application of the connectivity concept in water erosion research for the purposes of integrated catchment protection	2018	2019	APVV- bil. výzva	2 000	Ing. Aydin	KBH
7.	SK-BY-RD-19-0014 Vývoj nových štruktúr a výskum vlastností jedlých obalov a náterov na báze polysacharidov a rastlinných antibakteriálnych a antioxidačných prísad	2019	2022	APVV- bil. výzva	14 996	prof. Kačániová	KOVV
8.	Krajinno-ekologické aspekty reorganizácie krajiny	2016	2019	VEGA	6 270	doc. Muchová	KKPPU
9.	Vegetačné štruktúry v mestských sídlach a ich integrované hodnotenie pre potreby ekosystémových služieb	2017	2019	VEGA	7 680	prof. Supuka	KZKA
10.	Menej známe druhy záhradníckych plodín ako potenciálne zdroje na výrobu potravín so zvýšeným obsahom chemoprotektívnych látok	2017	2019	VEGA	11 392	Ing. Šlosár	KZ
11.	Determinácia účinku biologicky aktívnych látok v procese výroby vína na mikrobiálne a ovariálne bunky	2017	2019	VEGA	15 696	prof. Kačániová	KOVV

12.	SakralArch: Zachovanie historického odkazu a architektonickej diverzity drobných sakrálnych stavieb v kultúrnej krajine Slovenska	2018	2020	VEGA	2 821	Ing. Tóth	KZKA
13.	Vplyv aplikácie biouhľia na vodný režim pôd a vybrané agro-environmentálne charakteristiky	2019	2021	VEGA	10 056	prof. Igaz	KBH
14.	Otvorený vzdelávací a informačný cyklus o pozemkových úpravách a ich aspektoch s medzirezortným zastrešením	2016	2019	KEGA	11 385	doc. Muchová	KKPPU
15.	Inovatívna aplikácia optickej metódy v pôdoznalectve: laserová difrakcia pri stanovení zrnitosti pôdy	2017	2019	KEGA	4 252	Ing. Aydin	KBH
16.	Inovácia vzdelávacieho procesu v oblasti hydroopedológie s implementáciou excelentného centra do procesu výučby	2017	2019	KEGA	10 591	prof. Igaz	KBH
17.	Vývoj a implementácia štandardov pre rozvoj a správu zelene v sídlach 003SPU-4/2017	2017	2019	KEGA	7 660	prof. Paganová	KBZ
18.	Ekosystémové služby zelenej infraštruktúry	2017	2019	KEGA	6 139	prof.Feriancová	KZKA
19.	Kurz praktických zručností budovania závlah v záhradách a parkoch.	2017	2019	KEGA	9 195	Doc.Bárek	KKI
20.	Monitoring zložiek životného prostredia - praktický kurz	2017	2019	KEGA	3 606	Ing. Kaletová	KKI
21.	Geografické informačné systémy v krajinnom inžinierstve	2018	2020	KEGA	4 842	Ing. Šinka	KKPPU
22.	E-learning vo výučbe technológií zakladania a údržby zelene	2019	2021	KEGA	4 820	Ing. Raček	KBZ
23.	Pamätné miesta a cintoríny ako súčasť kultúrneho dedičstva v krajinnej a záhradnej architektúre	2019	2021	KEGA	5 361	Ing. Halajová	KZKA
24.	Kultúrne historická hodnota vinohradníckej krajiny, vývoj a súčasné využitie. Projekt č. 024SPU-4/2019	2019	2021	KEGA	5 995	Ing.Verešová	KZKA
25.	Zelená infraštruktúra urbanizovaného prostredia - nové prístupy v tvorbe s ohľadom na adaptačné opatrenia na zmenu klímy (011SPU-4/2019)	2019	2021	KEGA	5 768	Ing. Bihuňová	KZKA
26.	Inovatívne študijné materiály pre modul predmetov "Výchova k zdraviu a zdravému životnému štýlu", pre študijný odbor predškolská a elementárna pedagogika	2019	2021	KEGA	1 013	Ing. Mezeyová	KZ
27.	Ekológia a rozšírenie vybraných druhov rodu Rosa na Slovensku (08-GASPU-17)	2018	2019	GA SPU	300	Ing. Bakay	KBZ
28.	Zachovanie historického odkazu drobnej sakrálnej architektúry v kultúrnej vidieckej krajine Dolného Považia (07-GASPU-17)	2018	2019	GA SPU	1 000	Ing. Tóth	KZKA
29.	Hliva ustricovitá – kumulátor a zdroj významne biologicky aktívnych látok	2019	2020	GA SPU	1 000	Ing. Golian	KZ
30.	Analýza potenciálu využívania krajiny s ohľadom na vlhkosť režim v podmienkach meniacej sa klímy	2019	2020	GA SPU	1 000	Ing. Tárniková	KKPPU
31.	Vypracovanie zjednodušenej projektovej dokumentácie výsadby ovocného sadu pre Biskupský úrad v Nitre.	2019	2019	HZ	1 500	doc. Mezey	KOVV
32.	Testovanie účinnosti prípravku Stercosul na vybrané kvantitatívne a kvalitatívne	2018	2019	HZ	4 900	doc. Mezey	KOVV

	parametre záhradníckych plodín						
33.	Sadovnícko-architektonická štúdia Parku na Tabakovej ul. v meste Nové Zámky	2018	2019	HZ	666,67	Ing. Tóth	KZKA
34.	Štúdia obnovy a dendrologický prieskum evanjelického cintorína v Levoči	2019	2019	HZ	1 400	Ing. Halajová	KZKA
35.	„Deň architektúry 2019“ v rámci programu „Mením moje mesto 2019“ MÚ Nitra	2019	2019	HZ	4 000	Mgr. Bellérová	KZKA
36.	Výskum reliéfu dna na lokalite Malý Dunaj	2019	2019	HZ	200	Ing. Fuska	KKI
37.	Nadácia Tatra banky - projekt „ MushROOM“ v rámci programu „Kvalita vzdelávania“	2019	2020	Granty nadácií (Tatrabanka)	3 400	Ing. Golian	KZ
38.	Nadácia Tatra banky – projekt „ Implementácia programovania v krajinárstve“ v rámci programu „Kvalita vzdelávania“	2019	2019	Granty nadácií (Tatrabanka)	2 000	Ing. Fuska	KKI
39.	Revitalizácia hradného parku II. v Leviciach	2019	2019	Obj.	500	Ing.arch. Čitary	KZKA
40.	Vypracovanie štúdie riešenia areálu Pamätníka Kremnička	2019	2019	Obj.	755	Ing. Halajová	KZKA
41.	Vypracovanie návrhu výsadby zelene vstupného priestoru na cintoríne Sľažany	2019	2019	Obj.	500	Ing. Halajová	KZKA
42.	Vypracovanie umeleckej štúdie a grafické návrhy pavilónu F k výstave AX 2019	2019	2019	Obj.	8 000	Ing. Butková	D-FZKI
43.	Regionálne dôsledky klimatickej zmeny na ekosystémové služby vinohradnícky využívanej krajiny - zmena funkcií v adaptačný potenciál	2017	2020	VEGA**	-	Spoluriešiteľ garant: prof. Šiška	KOVV,KB Z, KEM (FEŠR)
44.	Modulačné účinky fytonutrientov vo vzťahu k zdraviu konzumenta	2019	2023	APVV**	-	Spoluriešiteľ garant: prof.Kolesárová	KOVV KFZ (FBP)

(zdroj:j UIS a podklady z Katedier)

**Tabuľka 3:** Riešené projekty v roku 2019 - zahraničné

P.č.	Názov	Od	Do	Druh	Financie (€) v roku 2019 na účet SPU	Financie (€) v roku 2019	Garant	Katedra
1.	Horizont 2020 (SEP-210579659) INCLUSIVE HEALTH AND WELLBEING IN SMALL AND MEDIUM SIZE CITIES	2019	2024	Horizont 2020	-	-	Mgr. art. Bellérová, Ing. Halajova, Ing. Hillova	KZKA, KBZ
2.	CA 15136 COST Action: European network to advance carotenoid research and applications in agro-food and health	2015	2019	COST	-	-	prof. Valšíková- Frey	KZ
3.	COST Action TD 1406: Innovation in Intelligent Management of Heritage Buildings	2015	2019	COST	-	-	Ing. Kliment	KKPPU
4.	COST Action CA15206 Payments for Ecosystem Services (Forests for Water)	2016	2020	COST	7 092	7 092	Ing. Tóth	KZKA
5.	COST Action CA15113: Science and Management of Intermittent Rivers and Ephemeral Streams (SMIRES)	2016	2020	COST	1 320	1 320	Ing. Kaletová	KKI
6.	COST CA16208: Knowledge conversion for enhancing management of European riparian ecosystems and services.	2017	2021	COST	-	-	prof. Paganová doc. Jurík	KBZ,KKI
7.	COST Action CA16114: REthinking Sustainability TOwards a Regenerative Economy	2017	2021	COST	-	-	doc. Lackóová	KKPPU
8.	COST Action CA17133 Implementing nature based solutions for creating a resourceful circular city	2018	2022	COST	-	-	Ing. Bihuňová, Ing. Tóth	KZKA
9.	Vládne programy a schémy platieb za ekosystémové služby podporujúce výsadbu drevín v poľnohospodárskej krajine na Novom Zélande	2019	2019	COST STSM	-	3 500	Ing.Tóth	KZKA
10.	Environmental problems of catchment used for agriculture	2019	2019	CEEPUS	620	620	Ing. Aydin	KBH
11.	Landscape management - Sustainable land use perspectives in the Central European Region	2018	2019	CEEPUS	1 470	1 470	Ing. Kaletová,	KKI
12.	Biológia, biotechnológia a potravinárstvo	2019	2021	CEEPUS	-	-	prof. Kačániová	KOVV
13.	CEEPUS CII-CZ-0311-11-1819: Landscape management - Sustainable land use perspectives in the Central European Region	2019	2019	CEEPUS	-	-	Ing. Bihuňová	KZKA
14.	Nature Based Solutions for Smart Cities - NEXT	2018	2019	Visegrad fund	-	-	Ing. Bihuňová	KZKA
15.	Smart and Green on the spot in Visegrad countries	2018	2019	Visegrad fund	-	-	Ing. Bihuňová	KZKA
16.	Vplyv rastlín na efektivitu práce a redukciu stresu	2019	2020	Visegrad fund	-	-	Ing. Bihuňová	KZKA
17.	Bezpečnosť vody vo Višegrádskej oblasti	2019	2020	Visegrad fund	-	-	doc. Jurík	KKI



18.	KA202-99ABBF20, Zvyšovanie kvalifikácie zamestnancov v sektore výroby potravín v oblastiach ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci a potravinovej bezpečnosti	2019	2021	Erasmus+	6 832	6 832	prof. Kačániová	KOVV
19.	Aktivity nadnárodnej spolupráce programu ERASMUS+ aktivita Future+	2019	2019	ERASMUS+	365	365	Ing. Candráková	D-FZKI
20.	Plánovanie a implementácia zelenej infraštruktúry v rakúskych mestách	2019	2019	Action Austria-Slovakia	-	9 000	Ing. Tóth	KZKA
21.	Podpora multidisciplinarity výskumných programu mladých vedcov v roku 2018-2019, č. Cz 02.2.69/0.0/16-018/0002333. Riešiteľ: Mendelova univerzita, ZF Lednice, spoluriešiteľ: KZ, SPU Nitra	2018	2019	OPVVV	-	-	prof. Valšíková-Frey	KZ
22.	KR18AC0K14642: Challenges for forest management in eastern Austria: Will we be able to control wind erosion under climate change?	2019	2022	ACRP	3 731	3 731	doc. Lackóová	KKPPÚ
23.	Zelené Podzoborie- Zoldebb Zoboralja – Green Region	2016	2022	BETHLEN GÁBOR ALAP	-	-	Ing. Tóth	KZKA
24.	Inter univerzita pre výskumný program udržateľnosti	2015	2020	MVTS	-	-	doc. Jurík	KKI
25.	Medzinárodná spolupráca krajín Vyšehradskej štvorky - II. etapa, pri aplikovaní testovej batérie V4 do praxe a jej modifikácia pre potreby súčasných hasičov	2019	2020	MVTS	-	-	doc. Jedlička	KOVV
26.	PL343547: Mobile system the injection, precision irrigation and fertilization, satisfying the individual needs of plants (MOSYSIR)	2017	2021	Biostrateg	-	-	doc. Jurík	KKI

(zdroj: j UIS a podklady z Katedier)

**Tabuľka 4:** Podané projekty v roku 2019 so začiatkom riešenia v roku 2020 – domáce (zodpovedný riešiteľ z FZKI)

P.č.	Názov	Od	Do	Druh	Garant	Katedra	Stav
1.	Biouhlie ako nástroj trvalo udržateľného poľnohospodárstva	2020	2024	APVV	doc.Horák	KBH	P
2.	Zmiernenie dopadov klimatickej zmeny presným riadením závlah	2020	2024	APVV	doc. Bárek	KKI	P
3.	Predikcia, plošné zhodnotenie škodlivosti a vývoj ochranárskych modelov pre elimináciu a sanáciu patogénov poškodzujúcich kmienky viniča hroznorodého	2020	2024	APVV	doc. Ailer	KOVV	P
4.	Vlastnosti a biologické aktivity rastlinných silíc v bunkovom modeli	2020	2024	APVV	prof. Kačániová	KOVV	P
5.	Pilotný projekt manažmentu starostlivosti o dreviny vo verejnej zeleni	2020	2024	APVV	Ing. Kollár	KBZ	P
6.	Ekologizácia zeleninárskej produkcie s využitím pôdnych biostimulantov APVV-19-0217	2020	2024	APVV	doc. Andrejiová.	KZ	P
7.	Výskum vodnej erózie ako podklad pre multikriteriálne rozhodovanie	2020	2021	APVV multilat.	Ing. Kaletová	KKI	P
8.	Uplatnenie koncepcie konektivity pri riešení problematiky integrovanej ochrany povodí pred účinkami vodnej erózie	2020	2023	VEGA	Ing. Aydin	KBH	P
9.	Vplyvy klimatických zmien na zrnitostné zloženie pôdy erodovanej vetrom a návrh manažmentových opatrení na zmiernenie týchto dopadov.	2020	2022	VEGA	doc. Lackóová	KKPPÚ	P
10.	Využitie digitálnej fotogrametrie pri ochrane pôdy pred účinkami erózie	2020	2022	VEGA	Ing. Kliment	KKPPU	P
11.	Dôležitosť environmentálnych kritérií pri zadávaní projektov pozemkových úprav	2020	2023	VEGA	doc. Muchová	KKPPÚ	P
12.	Generátory urbánnej vitality v nevyužitých územiach mesta	2020	2022	VEGA	Ing. Tóth	KZKA	P
13.	Štúdium vlastností a biologickej aktivity rastlinných silíc v bunkovom modeli	2020	2024	VEGA	prof. Kačániová	KOVV	P
14.	Biofortifikácia záhradníckych plodín selénom v kontexte výroby zeleninových a ovocných štiav so zvýšeným obsahom biologicky aktívnych látok - VEGA 1/0617/20	2020	2022	VEGA	Ing. Mezeyová	KZ	P
15.	Občasné vodné toky Slovenska	2020	2023	VEGA	Ing. Kaletová	KKI	P
16.	Vplyv klimatickej zmeny na pohyb vody v systéme pôda - rastlina - atmosféra.	2020	2022	VEGA	doc.Bárek	KKI	P
17.	Účinok znečistenia ovzdušia na prírodné zdroje krajiny v súčasných klimatických podmienkach	2020	2023	VEGA	Ing. Pokrývková	KKI	P
18.	Implementácia platformy pre podporu otvoreného publikovania ako nástroj na zlepšenie vizibility a kredibility študijných odborov záhradníctva a krajinárstva	2020	2022	KEGA	doc.Horák	KBH	P
19.	3D modelovanie a technológie in situ pre výskum, výučbu a aplikáciu v laboratóriu diaľkového prieskumu Zeme, fotogrametrie a GIS v krajinárstve	2020	2022	KEGA	doc. Tátošová	KKPPU	P
20.	Virtuálna krajina	2020	2022	KEGA	Ing. Tárnik	KBH	P
21.	Klimatická zmena a jej dopad na teplotné pomery Slovenska	2020	2022	KEGA	Ing. Čimo	KBH	P

22.	Vzdelávanie v oblasti proaktívneho manažmentu drevín v sídlach	2020	2022	KEGA	prof. Paganová	KBZ	P
23.	Podpora vo vzdelávaní ochrany okrasných rastlín a jej aplikácia v správe mestskej zelene	2020	2022	KEGA	Ing. Kollár	KBZ	P
24.	ZEL:IN:KA - Integrácia ZELenej INFraštruktúry do Krajinej Architektúry	2020	2022	KEGA	Ing. Tóth	KZKA	P
25.	UNI:ARCH - Slovenská poľnohospodárska UNiverzita v Nitre - ARCHitektonické hodnoty objektov	2020	2022	KEGA	doc. Štěpánková	KZKA	P
26.	Rozvoj teoretických vedomostí a praktických zručností študentov pri výučbe predmetu zeleninárstvo KEGA 018SPU-4/2020	2020	2023	KEGA	doc. Andrejiová.	KZ	P
27.	Interaktívne vzdelávanie ako nástroj na analýzu a návrhy riešení vo výučbe modelovania vody v krajine	2020	2022	KEGA	Ing. Novotná	KKI	P
28.	Škodlivá činnosť živočíšnych škodcov na drevinách v mestskom prostredí a možnosti ich regulácie	2020	2022	GA SPU	Ing. Kollár	KBZ	S
29.	Inovatívne prístupy použitia bylín v urbanizovanom prostredí	2020	2021	GA SPU	Ing. Šajbidorová	KBZ	Z
30.	Overenie možnosti pestovania ibišteka jedlého a ačokči v podmienkach Slovenskej republiky s dôrazom na úrodu a kvalitu ich produkcie	2020	2021	GA SPU	Ing. Šlosár	KZ	Z
31.	Tvorba a charakteristiky povrhového odtoku vody pri rôznom využívaní územia	2020	2021	GA SPU	Ing. Kaletová	KKI	S
32.	Plánovanie a implementácia zelenej infraštruktúry vo vybraných krajských mestách Slovenska	2020	2021	GA SPU	Ing. Tóth	KZKA	S

(zdroj: j UIS a podklady z Katedier) **Vysvetlivky:** P – podaný, S – schválený, U – ukončený, Z – zamietnutý

**Tabuľka 5: Podané projekty v roku 2019 - zahraničné**

P.č.	Názov	Od	Do	Druh	Garant	Katedra	Stav
1.	Vplyv rastlín na efektívitu práce a redukciu stresu	2019	2020	Visegrad fund	Ing. Biľušová	KZKA	S
2.	Odhalenie rozmanitosti potravinových krajinných systémov Strednej a Východnej Európy, porovnanie kultúrnych, sociálnych a ekonomických aspektov potravín	2019	2019	Visegrad fund	Ing. Tóth	KZKA	Z
3.	INCLUSIVE HEALTH AND WELLBEING IN SMALL AND MEDIUM SIZE CITIES	2019	2024	Horizont 2020	Mgr. art. Bellérová	KZKA	S
4.	FERIA: DESIGNING AND TESTING A FORMAT FOR ENERGIZING RURAL INNOVATION ACTION	2019	2022	Horizont 2020	Ing. Tóth	KZKA	P
5.	TERRA: Governance processes in a diversity of key European urban territories towards the formalisation of strategic agro-food agreements through social and technological innovations	2019	2023	Horizont 2020	Ing. Tóth	KZKA	P
6.	AgrInnFoodHub: Food-Hub as a tool to promote collaborative and innovative solutions for resource management, services and logistics, for the strengthening and diversification of local agri-food systems and the community that supports them	2019	2022	Horizont 2020	Ing. Tóth	KZKA	Z
7.	Simultaneous water harvesting and nutrient recovery in small agricultural catchments (storage) SEP-210569493	2019	2024	Horizont 2020	doc. Jurík	KKI	Z
8.	Valorisation and utilisation of the integrated water management in boreal, pannonian, and continental biogeographic regions SEP -210573471	2019	2024	Horizont 2020	doc. Jurík	KKI	Z
9.	Hnojivá založené na popole z čistiarenskeho kalu	2020	2025	Horizont 2020	doc. Jurík	KKI	P
10.	Medzinárodné vzdelávanie a výskum biopodnikov	2020	2023	COST	prof. Kačániová	KOVV	P
11.	Nákladovo efektívny, bezpečný a ekologicky šetrný hmyz pre Európu	2020	2023	COST	prof. Kačániová	KOVV	P
12.	Zdravá výživa zvierat prostredníctvom nanoherbalových aplikácií: skúmanie pomocou technológií omics	2020	2023	COST	prof. Kačániová	KOVV	P
13.	European Platform on Particle System Characterization	2020	2022	COST	Ing. Aydin	KBH	P
14.	HERITIN- Cultural Heritage for Inclusive Societies	2020	2023	COST	Ing. Tóth	KZKA	P
15.	RESTART_4Danube: Boosting cREative induSTries in urbAn Regeneration for a stronger Danube region	2020	2022	Interreg	Ing. Tóth	KZKA	P
16.	Learning Landscapes	2019	2022	Erasmus + KA2	Ing. Tóth	KZKA	P
17.	Projekt LIFE CLIMWATER	2020	2024	EÚ LIFE	prof. Igaz	KBH	P
18.	Výzvy v lesnom hospodárstve vo východnom Rakúsku: Sme schopní regulovať intenzitu veternej erózie vplyvom klimatických zmien?	2019	2022	ACRP: Austrian Climate Research Programme	doc. Lackóová	KKPPÚ	P
19.	Study Visits and Study Seminars for Groups of Foreign Students to Germany /Experiential education in designing herbaceous perennials planting	2019	2020	DAAD	Ing. Hillová	KBZ	Z
20.	SAIA project "Watershed modelling of Nitra river catchment in Slovakia using HYDRUS 2D code"	2020	2020	SAIA	doc. Horák	KBH	Z

(zdroj: j UIS a podklady z Katedier) **Vysvetlivky: P** – podaný, **S** – schválený, **U** – ukončený, **Z** – zamietnutý

### 3.1.2 Súhrn – projekty domáce a zahraničné za roky 2015-2019

**Tabuľka 6:** Počet riešených domácich projektov za obdobie 2015 – 2019

\* katedra sa podieľa ako spoluriešiteľ v spolupráci s iným pracoviskom mimo FZKI – vlastný rozpočet a financie na FZKI

\*\* katedra sa podieľa ako spoluriešiteľ v spolupráci s iným pracoviskom mimo FZKI – bez rozpočtu a financií na FZKI

P.č.	Druh projektu	2015	2016	2017	2018	2019
1	APVV - všeob. výzva		3	4	3	3+1*+1**
2	APVV - bilat. spol., multilat.	1	2	2	1	2
3	VEGA	9	7	6	5	6+1*
4	KEGA	6	10	14	12	13
5	GA SPU		2	4	2	4
6	Projekty ŠF EÚ (napr. OP KŽP)	1			1	2
7	Hosp. zmluvy		1	1	8	6
8	Objednávky - návrh, štúdia					4
9	Rámcové EÚ (AgroBioTech, EDU, Trive.)	5				
10	Iné: Nadácie, granty Menim svoje mesto, TB	1				2
<b>Spolu</b>		<b>23</b>	<b>25</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>44</b>

**Tabuľka 7:** Počet podaných domácich projektov za obdobie 2015 – 2019 (zodpovedný riešiteľ z FZK)

P.č.	Druh projektu	2015	2016	2017	2018	2019
1	APVV - všeob. výzva	5	2	2	1	6
2	APVV - bilat. spol., multilat.	1		1	2	1
3	VEGA	8	6	4	6	10
4	KEGA	7	9	4	9	10
5	GA SPU			1	2	5
6	Projekty ŠF EÚ (napr. OP KŽP)		1		2	
7	Rámcové EÚ ( AgroBioTech, EDU, Trive.)					
8	Iné: Nadácie, granty (napr. Menim svoje mesto, TB)	3	1		1	
<b>Spolu</b>		<b>24</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	<b>32</b>

**Tabuľka 8:** Počet riešených zahraničných projektov za obdobie 2015 – 2019

P.č.	Druh projektu	2015	2016	2017	2018	2019
1	COST	7	10	8	10	7
2	STMS v rámci COST				1	1
3	SAIA	1			1	
4	Visegrad Fund	1	2	2	4	4
5	Visegrad Fund - Small Grants		1		1	
6	CEEPUS	1	2	1	2	4
7	ERASMUS +		3			2
8	ERASMUS + KA2			1	1	
9	ERASMUS MUNDUS				1	
10	Green Talents				1	
11	BETHLEN GÁBOR ALAP		1	1	1	1
12	Akcia Rakúsko			1	1	1
13	Biostrateg			1	1	1
14	LE NOTRE				1	
15	Nórske fondy		1	2	1	
16	Horizont 2020	1	1			1
17	Iné	1				4
<b>Spolu</b>		<b>12</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>27</b>	<b>26</b>

**Tabuľka 9:** Počet podaných zahraničných projektov za obdobie 2015 – 2019

P.č.	Druh projektu	2015	2016	2017	2018	2019
1	COST	1			2	5
2	STMS v rámci COST			1	1	
3	SAIA			1		
4	Visegrad Fund		1	1	2	2
5	Visegrad Fund - Standard Grants	1			2	
6	Visegrad Fund - Small Grants	1				
7	CEEPUS				2	
8	ERASMUS +	2				
9	ERASMUS + KA2			3	4	1
10	ERASMUS MUNDUS					
11	Green Talents				1	
12	INTERREG	1	3		2	1
13	BETHLEN GÁBOR ALAP					
14	Akcia Rakúsko - Slovensko		1		1	
15	Biostrateg		1			
16	LE NOTRE					
17	EU LIFE					1
18	Nórske fondy					
19	Horizont 2020	3		2	1	7
20	Iné		1	1	2	3
<b>Spolu</b>		<b>9</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

## Najvýznamnejšie výsledky ukončených domácich a zahraničných projektov

### Najvýznamnejšie výsledky ukončených projektov VEGA v roku 2019

- **4 ukončené VEGA projekty**

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

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

**Doba riešenia:** 2016-2019

##### **Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Vedecké ciele projektu boli naplnené. Ako bolo v návrhu projektu uvedené, analyzovali sa metodické prístupy a vzťahy medzi krajinnými faktormi v domácom aj zahraničnom kontexte. Podrobné prehľady a porovnania situácie s Poľskom a zvlášť Českou republikou priniesli nový unikátny súbor poznatkov, ktorý, okrem toho, že našiel aj nezanedbateľnú odozvu v zahraničí, by mohol slúžiť ako dostatočne autoritatívna argumentačná báza na podporu návrhov a najmä realizácií prírode blízkych zariadení a opatrení v krajine pri koncipovaní strategických zámerov rozvoja. Spracoval sa návrh optimalizovaných postupov projektu PÚ, ktoré zdôrazňujú krajinárske aspekty a demonštrujú selekciu kritérií umožňujúcich čo najobjektívnejšie reprodukovateľné a verifikovateľné posúdenie miery krajinno-ekologických aspektov. Realizácia vedeckých cieľov projektu je dokumentovaná výstupmi: ADC -5, ADE -2, ADF – 2, ADM – 6, AED – 1, AFA -1, AFC -6, AFD – 6, AFG – 1, AFL - 3.

#### **VEGA 1/0044/17 Vegetačné štruktúry v mestských sídlach a ich integrované hodnotenie pre potreby ekosystémových služieb**

**Zodpovedný riešiteľ:** prof. Ing. Ján Supuka, DrSc. – KZKA

**Doba riešenia:** 2017-2019

##### **Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Vegetačná štruktúra mesta Nitra z hľadiska možností využitia pre potreby rekreácie obyvateľmi mesta. Klasifikácia funkčných plôch a otvorených priestorov na území mesta ako potenciál a ponuka ich rekreačného využívania. Zhodnotenie adaptability stromov v zmenených podmienkach mesta pri použití vizuálno-rastových s ekofyziologických markérov. Zhodnotenie plošno- priestorových charakteristík vegetačnej štruktúry vybraných troch modelových sídlisk mesta a ich porovnanie s biologicky neaktívnymi plochami. Výpočet podielových indexov plôch a povrchov pre potreby definovania kvality priestorov zelene a zhodnotenia úrovne ich ekosystémových služieb na posudzovaných sídliskách. Biodiverzita drevinovej skladby v priestoroch zelene a zhodnotenie kvality stromovej zložky prostredníctvom parametrov stromovej vitality. Ťažiskové publikačné výstupy z projektu: 1 karentovaný príspevok, 3 príspevky WoS a SCOPUS, 1 vedecká monografia, 1 vysokoškolská učebnica, 15 vedeckých príspevkov v ostatných domácich časopisoch a v recenzovaných zborníkoch z medzinárodných vedeckých podujatí.



**VEGA 1/0411/17 Determinácia účinku biologicky aktívnych látok v procese výroby vína na mikrobiálne a ovariálne bunky**

**Zodpovedný riešiteľ:** prof., Ing. Miroslava Kačániová, PhD. – KOVV

**Doba riešenia:** 2017-2019

**Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Kvantitatívne a kvalitatívne zastúpenie mikroorganizmov, antioxidačné aktivity, chemické zloženie, alergény v hrozne, burčiaku, mušte a víne. Výstupy projektu VEGA: 1 monografia, 3 karentované publikácie, 5 publikácií v zahraničných časopisoch registrovaných vo WOS a Scopus, 12 publikácií v domácich časopisoch registrovaných vo WOS a Scopus, 18 prác v zahraničných časopisoch, 48 prác v domácich zborníkoch a ďalšie.

**VEGA 1/0087/17 Menej známe druhy záhradníckych plodín ako potenciálne zdroje na výrobu potravín so zvýšeným obsahom chemoprotektívnych látok**

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

**Doba riešenia:** 2017-2019

**Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Overenie pestovania menej známych druhov zeleniny s dôrazom na kvantitatívne a kvalitatívne parametre ich produkcie. Výstupy projektu - využitie pre pestovateľskú prax a tvorbu knižných publikácií zameraných na oblasť zeleninárstva. Publikačné výstupy projektu: 2 karentované publikácie (1x Q2; 1x Q3), 11 publikácií v databáze Scopus (), 17 ďalších vedeckých prác evidovaných v iných publikačných kategóriách.

**Najvýznamnejšie výsledky ukončených projektov KEGA v roku 2019**

- **7 ukončených projektov KEGA**

**KEGA 026SPU-4/2017 Inovatívna aplikácia optickej metódy v pôdoznalectve: laserová difrakcia pri stanovení zrnitosti pôdy**

**Zodpovedný riešiteľ:** Ing. Elena Aydin, PhD. – KBH

**Doba riešenia:** 2017 – 2019

**Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Riešenie problematiky prírodných charakteristík povodia s dôrazom na základné fyzikálne vlastnosti pôdy. Metodika prípravy vzorky a metodického postupu stanovenia zrnitostného zloženia pôd Slovenska laserovou difrakciou. Výstupy projektu KEGA: 4 karentované publikácie (2xQ1 kvartil, 1xQ2, 1xQ3), 4 SCOPUS publikácia (4xQ3), 1x skriptá, 1x monografia.

**KEGA 019SPU-4/2017 Inovácia vzdelávacieho procesu v oblasti hydroopedológie s implementáciou excelentného centra do procesu výučby**

**Zodpovedný riešiteľ:** prof. Ing. Dušan Igaz, PhD., KBH FZKI SPU v Nitre

**Doba riešenia :** 2017-2019

**Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Cieľom projektu bolo spracovať nové učebné pomôcky pre výučbu hydroopedológie s praktickou prílohou. Ďalej bolo snahou riešiteľského kolektívu inovovať a aktualizovať web portál „Hydrophysics“ na <http://fzki.uniag.sk/hydrophysics/> prevádzkovaného členmi riešiteľského kolektívu určeného pre študentov a odbornú verejnosť s dátovým a edukatívnym obsahom zameraným hlavne na matematické modelovanie vodného režimu

pôd. Posledným dôvodom riešenia projektu bol záujem implementovať excelentné centrum výskumu (Centrum excelencie pre integrovaný manažment povodia CEIMP) do procesu výučby a to hlavne priblížiť prístrojovú, meraciu a vyhodnocovaciu techniku študentom na FZKI SPU v Nitre. Výstupy projektu KEGA: 26 publikácií z toho 4 x CC, 3 x SCOPUS, 3x WOS, 1x skriptá, 1x vysokoškolská učebnica.

#### **KEGA 003SPU-4/2017 Vývoj a implementácia štandardov pre rozvoj a správu zelene v sídlach**

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

**Doba riešenia:** 2017-2019

##### **Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Výstupom projektu sú arboristické štandardy v oblasti ochrany drevín pri stavebnej činnosti, hodnotenia stavu stromov a kvalifikovanej výsadby stromov a krov, kapitola venovaná problematike rezu stromov a krov v učebných textoch a experimentálna plocha „Vzorkovnica alejových stromov“ založená v Botanickej záhrade SPU v Nitre, kde sa hodnotí rast u netradičných druhov alejových drevín, prezentujú postupy údržby stromov v sídlach a realizuje aplikovaný výskum. Publikáčn é výstupy projektu KEGA: 2 práce CC (Q1, Q3) 1 práca evidovaná WOS (IF 2018=0.18), 7 prác v zborníkoch z vedeckých konferencií, 1 odborná knižná publikácia (štandard), 1 kapitola v učebných textoch (1,5AH), 2 účelové publikácie (štandardy)

#### **KEGA 008SPU-4/2017 Otvorený vzdelávací a informačný cyklus o pozemkových úpravách a ich aspektoch s medzirezortným zastrešením**

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

**Doba riešenia:** 2016-2019

##### **Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Cieľom projektu Otvorený vzdelávací a informačný cyklus o pozemkových úpravách (PÚ) a ich aspektoch s medzirezortným zastrešením bolo zvýšiť povedomie všetkých zainteresovaných (vlastníci, užívatelia pozemkov, manažéri, investori, samospráva, štátna sprava, politici, odborníci, učitelia, študenti) a verejnosti o možnostiach riešenia pozemkovej rozdrobenosti spolu s krajinotvornými opatreniami tak, aby bol možný ďalší rozvoj komunit v udržateľnom prostredí pri meniacich sa klimatických podmienkach. Pripravené pomôcky a živé, otvorené (t.j. priebežne dopĺňané a aktualizované) materiály (študijné informácie, schémy, multimediálne súbory, články) poskytujú podklady a sú používané vo (samo) vzdelávaní na podporu rozhodovania pri PÚ na Slovensku. Nezanedbateľným prínosom je podiel na oživení dlhodobu stagnujúcich procesov spojených s PÚ v SR, kde svoju úlohu zohrala úspešná medzinárodná konferencia Slovensko — krajina neznámych vlastníkov v roku 2018 a aj ďalšie aktivity riešiteľov projektu. Mediálny záujem a ohlas u odbornej ale aj širokej verejnosti a hlavne zainteresovaných, vrátane vlastníkov a užívateľov pôdy, naplnili očakávania a stanovené zámery.

#### **KEGA 001SPU- 4/2017 Ekosystémové služby zelenej infraštruktúry**

**Zodpovedný riešiteľ:** prof. Ing. Ľubica Feriancová, PhD. - KZKA

**Doba riešenia:** 2017-2019

##### **Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Odborná knižná publikácia Strešná záhrada: jednoduchý spôsob uplatnenia ekosystémovej služby zelenej infraštruktúry, 2 články evidované v databázach Current Contents Connect, WoS a Scopus (IF 2017 = 1,435; IF 2018 = 0,724).

#### **KEGA 028SPU-4/2017 Monitoring zložiek životného prostredia - praktický kurz**

**Zodpovedný riešiteľ:** Ing. Tatiana Kaletová, PhD. – KKI

**Doba riešenia:** 2017-2019

##### **Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Príprava a realizácia praktického kurzu zručností pre študentov s cieľom vyskúšať a naučiť sa používať prístroje a zariadenia používané pri monitoringu vybraných zložiek životného prostredia. Výstupy projektu KEGA: 1 návody na cvičenia, 1 elektronický kurz, 3x realizovaný kurz pre študentov, 1 skriptá.

#### **KEGA 047SPU-4/2017 Kurz praktických zručností budovania závlah v záhradách a parkoch**

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

**Doba riešenia:** 2017-2019

##### **Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Navrhovanie automatických závlahových systémov v tlačenej aj online verzii. Poskytuje praktický návod projektovania automatických závlahových systémov pre parky záhrady a športové plochy. Súčasťou výstupov projektu je aj Informačný list predmetu " Kurz navrhovania automatických závlahových systémov a sylabus predmetu.

#### **Najvýznamnejšie výsledky ukončených projektov APVV v roku 2019**

- V roku 2019 nebol ukončený žiadny projekt APVV.

#### **Najvýznamnejšie výsledky ukončených projektov GA SPU v roku 2019**

- **2 ukončené projekty GA SPU**

#### **Ekologické nároky vybraných botanických ruží na území Slovenska**

**Zodpovedný riešiteľ:** Ing. Ladislav Bakay, PhD. - KBZ

**Doba riešenia:** 2017-2019

##### **Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Definovanie ekologických nárokov vybraných druhov botanických ruží na území Slovenska a potvrdenie nových lokalít ich výskytu. Výstupy projektu GASPU: 1 publikácia v kategórii AFH a v kategórii BEE. Vyžiadaná prednáška na 3rd Rose- and hawthornresearch in CarpathianBasinConference v Budapešti.

#### **07-GA SPU-17 Zachovanie historického odkazu drobnej sakrálnej architektúry v kultúrnej vidieckej krajine Dolného Považia**

**Zodpovedný riešiteľ:** Ing. Attila Tóth, PhD.

**Doba riešenia:** 2018-2019

##### **Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Najvýznamnejším súborným publikačným výstupom projektu je tematické číslo vo vedeckom časopise *Acta Horticulturae et Regiotecturae*, editované zodpovedným riešiteľom projektu, ktoré je celé venované problematike sakrálnej architektúry v kultúrnej krajine, pričom 4

články v tomto časopise využívajú metodiku mapovania vytvorenú v rámci projektu 07-GA SPU-17.

### **Najvýznamnejšie výsledky ostatných domácich ukončených projektov v roku 2019**

#### **▪ 4 ukončené ostatné domáce projekty**

**Zmluva o dielo - Vypracovanie zjednodušenej projektovej dokumentácie výsadby ovocného sadu pre Biskupský úrad v Nitre.**

**Zodpovedný riešiteľ:** doc. Ing. Ján Mezey, PhD. – KOVV

**Doba riešenia:** 2019

**Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:** bola vypracovaná zjednodušená projektová dokumentácia k výsadbe ovocného sadu na pozemkoch prenajatých od Slovenského pozemkového fondu vrátane nákladových položiek v zmysle Metodického pokynu UKSÚP č. 1/2013. Veľkosť sadu sú 2ha, pôda sa nachádza v katastri obce Poľný Kesov.

**Zmluva o dielo - Vypracovanie zjednodušenej projektovej dokumentácie výsadby ovocného sadu pre obec Rohožník.**

**Zodpovedný riešiteľ:** doc. Ing. Ján Mezey, PhD. – KOVV

**Doba riešenia:** 2019-2020

**Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:** bola vypracovaná zjednodušená projektová dokumentácia k výsadbe ovocného sadu na pozemkoch prenajatých od Slovenského pozemkového fondu vrátane nákladových položiek v zmysle Metodického pokynu UKSÚP č. 1/2013. Veľkosť sadu je 2.66ha, pôda sa nachádza v katastri obce Rohožník.

**Festival - Deň architektúry – projekt podporený v Grantovom programe Mením moje mesto.**

**Zodpovedný riešiteľ:** Mgr. art Soňa Bellérová a Ing. Miroslav Čibik

**Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Realizácia dvojdnového festivalu určená pre študentov, odborníkov z praxe aj laickú verejnosť. Tematicky sa zaoberala hlavne stavom verejných priestranstiev.

**551/2018/SPU Sadovnícko-architektonická štúdia Parku na Tabakovej ulici v meste Nové Zámky**

**Zodpovedný riešiteľ:** Ing. Attila Tóth, PhD.

**Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Tematické analýzy historického vývoja a súčasného stavu priestoru Parku na Tabakovej ulici (Žerotínova bašta) v Nových Zámkoch, rekognoskácia terénu, 3 variantné štúdie obsahujúce grafickú a textovú dokumentáciu analýz súčasného stavu, grafickú a textovú dokumentáciu návrhových štúdií - pôdorys, technické výkresy - osadzovací plán, program a funkčno-prevádzkové členenie priestoru, vizualizácie.

## Najvýznamnejšie výsledky ukončených zahraničných projektov v roku 2019

### ▪ 5 ukončených zahr. projektov

#### **SK-AT-2017-0008 Aplikácia koncepcie konektivity pri výskume vodnej erózie pre účely integrovanej ochrany povodí**

**Zodpovedný riešiteľ:** Ing. Elena Aydin, PhD. – KBH

**Doba riešenia:** 2018 – 2019

#### **Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Analýza procesov vodnej erózie na záujmovom území s ohľadom na konektivitu a antropogénneho vplyvu na intenzitu erózných procesov. Aplikácia a overenie viacerých terénnych metód výskumu vodnej erózie. Výstupy projektu APVV: 1 SCOPUS publikácia (Q3), 3 vedecké príspevky na domácich a zahraničných konferenciách, 1 článok v domácom časopise. Čiastkové výskumné úlohy boli riešené v rámci DP prác 4 študentov SPU v Nitre (pod vedením Ing. Aydin) a 2 študentov Univesity of Vienna (pod vedením Dr. Pöppla).

#### **COST Action TD 1406 - Innovation in Intelligent Management of Heritage Buildings (i2MHB)**

**Zodpovedný riešiteľ:** MC member: Ing. Marcel Kliment, PhD., Centrum FZKI

**Doba riešenia:** 2015 – 2019

#### **Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Projekt orientovaný na zosieťovanie organizácií z vedeckého, vzdelávacieho a podnikateľského prostredia, zaoberajúcich sa inteligentným manažmentom stavieb patriacich do kultúrneho dedičstva. Pracovníci KKPPU sa zapojili v skupine pre digitalizáciu veľkých objektov kultúrneho dedičstva technológiami fotogrametrickými a terestrického laserového skenovania. Projekt bol v roku 2019 ukončený, bola vypracovaná záverečná správa a odpočet činností.

#### **Visegrad fund Smart and Green on the spot in Visegrad countries**

**Zodpovedný riešiteľ:** Ing. Mária Bihuňová, PhD. – KZKA

**Doba riešenia:** 2018-2019

#### **Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

On line publikácia inšpiratívnych príkladov vo vybraných mestách krajín V4 s dôrazom na inovatívne a zelené riešenia v piatich jazykoch. Dostupná na: <https://www.szkt.sk/index.php/20-oznamy/387-vystup-z-visehradskeho-projektu-smart-and-green-on-the-spot-in-visegrad-cities>

#### **STIPENDIEN FÜR POSTDOKTORANDEN Dokument-ID: 67318 Planning and Implementation of Green Infrastructure in Austrian Cities**

**Zodpovedný riešiteľ:** Ing. Attila Tóth, PhD.

#### **Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:**

Recenzovaná online vedecká správa s ISBN publikovaná na Universität für Bodenkultur Wien: <http://www.slpk.sk/eldo/2019/dl/9783900932695/9783900932695.html>

**Short Term Scientific Mission New Zealand 2019: Government Programmes and Woodland-for-Water PES Schemes Encouraging Afforestation in New Zealand**

**Zodpovedný riešiteľ:** Ing. Attila Tóth, PhD.

**Najvýznamnejšie výstupy a výsledky za celé obdobie riešenia projektu:** Recenzovaná online vedecká správa s ISBN publikovaná na Scion New Zealand:  
<http://www.slpk.sk/eldo/2019/dl/9780473480899/9780473480899.html>

#### 4. Finančné zabezpečenie výskumných projektov

Tabuľka 5: Pridelené finančné prostriedky z grantov – prehľad katediier FZKI v roku 2019

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. grantové VEGA	10 056						6 270		15 696		11 392		7 680				
													2 821				
<b>Granty VEGA spolu</b>	<b>10 056</b>						<b>6 270</b>				<b>11 392</b>		<b>10 501</b>				<b>54 188</b>
d. vedecko-technické VTP / projekty APVV	2 000				51 369				14 996								
	16060				57 662												
<b>APVV projekty spolu</b>	<b>18 060</b>				<b>109 031</b>				<b>14 996</b>								<b>142 087</b>
e. rámcové EU																	
grantové KEGA (j)	10 591		7 660		9 195		11 385				1 013		6 139				
	4 252		4 820		3 606		4 842						5 361				
													5 768				
													5 995				
<b>granty KEGA spolu</b>	<b>14 843</b>		<b>12 480</b>		<b>12 801</b>		<b>16 227</b>				<b>1 013</b>		<b>23 263</b>				<b>80 627</b>
<b>SPOLU financií z grantov € BV/KV</b>	<b>42 959</b>		<b>12 480</b>		<b>121 832</b>		<b>22 497</b>		<b>30 965</b>		<b>12 405</b>		<b>33 764</b>				<b>276 902</b>
<b>Projekty ŠF EÚ</b>															<b>34 583</b>		<b>34 583</b>
Medzinárodné a edukačné	620		500		2 790		3 731		6 832				7092		365		21 930
Riešené v hosp. činnosti					240				5 880				8 330		9 600		24 050
<b>SPOLU financií EUR</b>	<b>43 579</b>		<b>12 980</b>		<b>124 862</b>		<b>26 228</b>		<b>43 677</b>		<b>12 405</b>		<b>49 186</b>		<b>44 548</b>		<b>357 465</b>
Počet riešiteľov (100% úväzok)= učitelia	4		7		7		8		7		5		9				47
Podiel financií na jedného riešiteľa=učiteľa	<b>10 895</b>		<b>1 855</b>		<b>17 837</b>		<b>3 279</b>		<b>6 240</b>		<b>2 481</b>		<b>4 919</b>				<b>6 727</b>

Pridelenie celkových finančných prostriedkov na FZKI v delení na bežné a kapitálové, ako aj porovnania rokov 2014 – 2019 uvádzajú nasledovné tabuľky.

**Pridelené finančné prostriedky (VEGA, KEGA, APVV) v roku 2019 boli vo výške (BV a KV): 276 902, čo je o 27 500 € viac ako v roku 2018 (rok 2018 – 249 402 €).**

**Tabuľka 6: Porovnanie pridelených prostriedkov za roky 2014 – 2019 (VEGA, KEGA, APVV)**

	2014 (€)	2015 (€)	2016 (€)	2017 (€)	2018 (€)	2019 (€)
<b>Spolu</b>	<b>189 869</b>	<b>164 027</b>	<b>200 601</b>	<b>305 060</b>	<b>249 402</b>	<b>276 902</b>
<b>BV</b>	<b>189 869</b>	<b>164 027</b>	<b>200 601</b>	<b>305 060</b>	<b>249 402</b>	<b>276 902</b>
<b>KV</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Tabuľka 7: Podiel pridelených finančných prostriedkov z grantov VEGA, KEGA, APVV na tvorivého pracovníka FZKI (100% úväzok) v rokoch 2014 – 2019**

	2014 (€)	2015 (€)	2016 (€)	2017 (€)	2018 (€)	2019 (€)
<b>Tvoriví prac. FZKI</b>	57	54	55	54	48	48
<b>Učítelia FZKI</b>	57	54	55	54	48	48
<b>Fin./tvoriví pracovníci</b>	3 331,03	3 037,55	3 647,29	5 649,26	5 195,88	5 768,79
<b>Fin. /učítelia</b>	3 331,03	3 037,55	3 647,27	5 649,26	5 195,88	5 768,79

V období rokov 2014 – 2019 je priemer pridelených financií na rok viac ako 2 000 € na tvorivého pracovníka, čo radí fakultu v čiastkovom hodnotení komplexnej akreditácie do kategórie A.

**Tabuľka 8: Pridelené prostriedky v roku 2019**

	VEGA, KEGA, APVV,	(c) hosp. činnosť, (I)rozvojové	OP Ľudské zdroje	Medzinárodné a edukačné (tab. 3)	Spolu na FZKI
<b>Pridelené Prostriedky spolu</b>	<b>276 902</b>	<b>24 050</b>	<b>34 583</b>	<b>21 930</b>	<b>357 465</b>
<b>BV</b>	279 902	24 050		21 930	357 465
<b>KV</b>	0	0	0	0	0



## 5. Publikačná činnosť

### 5.1 Výstupy kategórie A (podľa AK) a citácie za rok 2019

**Tabuľka 1:** Publikácie kategórie A (ADC, ADD, ADM, ADN) s  $IF \geq 0,4$  (JCR-WoS, SJR-Scopus) v roku 2019 na katedrách FZKI

Kategória publikácie	KBH	KBZ	KKI	KKPPÚ	KOVV	KZ	KZKA	FZKI spolu
ADC	1	3	2	3	1	3	0	13
ADD	1,8	0	0,2	0	0	0	0	2
ADM	3	0	1,75	0,25	1	0	0	6
ADN	0	0	0	0	1	7	0	8
<b>Spolu</b>	<b>5,8</b>	<b>3</b>	<b>3,95</b>	<b>3,25</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>29</b>

**Tabuľka 2:** Kvartily (JCR-WoS) publikácií kategórie A s  $IF \geq 0,4$  (ADC,ADD,ADM,ADN) v roku 2019 na katedrách FZKI

Kategória publikácie	KBH	KBZ	KKI	KKPPÚ	KOVV	KZ	KZKA	FZKI spolu
Q1		1				1		2
Q2		1	2	2	2			7
Q3		2		1		1		4
Q4	2,8		0,2			1		3
<b>Spolu</b>	<b>2,8</b>	<b>4</b>	<b>2,2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>17</b>

**Tabuľka 3:** Kvartily (SJR-Scopus) publikácií kategórie A s  $IF \geq 0,4$  (ADM,ADN) (kde nie je IF určený podľa JCR-WoS) v roku 2019 na katedrách FZKI

Kategória publikácie	KBH	KBZ	KKI	KKPPÚ	KOVV	KZ	KZKA	FZKI spolu
Q1								0
Q2								0
Q3	2		1,75	0,25	1	7		12
Q4								0
<b>Spolu</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1,75</b>	<b>0,25</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>12</b>

**Tabuľka 4:** Vedecké monografie resp. kapitoly vo vedeckých monografiách v roku 2019

Kategória publikácie	KBH	KBZ	KKI	KKPPÚ	KOVV	KZ	KZKA	FZKI spolu
AAA								0
AAB								0
ABC			2		2			4
ABA								0
<b>Spolu</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>

**Tabuľka 5:** Autorské osvedčenia, patenty objavy v roku 2019

Kategória publikácie	KBH	KBZ	KKI	KKPPÚ	KOVV	KZ	KZKA	FZKI spolu
AGJ			2					2

**Tabuľka 6: Prehľad citácií na katedrách v roku 2019**

Citácie podľa kategórie	KBH	KBZ	KKI	KKPPÚ	KOVV	KZ	KZKA	FZKI spolu
WoS, SCOPUS zahraničné	83	59	55	60	209	47	42	491
WoS, SCOPUS domáce	1	1	1	1	10		1	15
Neindexované zahraničné	20	6	12	10	9	7	15	69
Neindexované domáce	16	1	9	14	19	5	3	58
<b>Citácie spolu</b>	<b>120</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>85</b>	<b>247</b>	<b>59</b>	<b>61</b>	<b>633</b>
Počet tvorivých pracovníkov na katedre (t.j. učiteľov + ved. techn. pracovníkov - 100% úväzok)	4	7	7	8	7	5	9	47
Počet SCI (WoS,Scopus) citácií na tvorivých pracovníkov na katedre	21	9	8	8	31	9	5	11
Počet všetkých citácií na tvorivých pracovníkov na katedre	30	10	11	11	35	12	7	13

### **Zoznam výstupov kategórie A (podľa AK) v roku 2019**

#### **AGJ Autorské osvedčenia, patenty, objavy**

**počet: 2**

AGJ01 MACHOVÁ, Dagmar - **JURÍK, Ľuboš** - SLAŠŤAN, Ján - GAŠPEREC, Ľubomír. *Spôsob zhodnocovania odpadového produktu pri výrobe tepla alebo elektrickej energie z pevných palív a spôsob využitia tohto zhodnoteného odpadového produktu : úžitkový vzor č. 50044-2018: dátum zápisu 08.01.2019*. 1. vyd. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva, 2019. 11 s.

AGJ02 MACHOVÁ, Dagmar - **JURÍK, Ľuboš** - GAŠPEREC, Ľubomír - SLAŠŤAN, Ján. *Spôsob spracovania biologicky rozložiteľných odpadov a/alebo zmesových odpadov s obsahom biologicky rozložiteľných látok, najmä priemyselných a komunálnych biologicky rozložiteľných odpadov a zmesových komunálnych odpadov : úžitkový vzor č. 8519: dátum zápisu 26.6.2019*. 1. vyd. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva, 2019. 5 s.

#### **ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách**

**počet: 4**

ABC01 **KAČÁNIOVÁ, Miroslava** - IVANIŠOVÁ, Eva. Antimicrobial and antioxidant activity of oregano (*Origanum* sp.). In *Oregano* online (318 s.). ISBN 978-1-53616-285-1. . New York : Nova Science Publishers, 2019, s. 1-54.

**Indexované v: SCOPUS**

ABC02 **KAČÁNIOVÁ, Miroslava** - IVANIŠOVÁ, Eva. Antioxidant and antimicrobial activities of coriander (*Coriandrum sativum*). In *Coriander* online (245 s.). ISBN 978-1-53616-484-8. . New York : Nova Science Publishers, 2019, s. 63-93.

ABC03 CASTANHO, Rui Alexandre - CALLARDO, José Martín - LOURES, Luis - **KALETOVÁ, Tatiana** - CABEZAS, José - FERNÁNDEZ-POZO, Luis - NARANJO GÓMEZ, José Manuel - LOUSADA, Sergio - ESCORCIO, Patricia - PINTO-GOMES, Carlos. Comparative analysis of ephemeral river ecosystem services in agricultural and natural landscapes in mediterranean environments. A practical approach to Caia river (Portugal). In *Ordenación del*

*espacio: ciudades inteligentes, turismo y logística*. 1st ed. 656 s. ISBN 978-84-1309-067-2. . Madrid : Thomson Reuters Aranzadi, 2019, s. 209-221 [1,1 AH].

ABC04 **KALETOVÁ, Tatiana** - LOURES, Luis - CASTANHO, Rui Alexandre. Proposal of indicators of ecosystem services (ES) provided by agriculture and intermittent rivers and ephemeral streams (IRES), case study Caia river basin, Portugal. In *Ordenación del espacio: ciudades inteligentes, turismo y logística*. 1st ed. 656 s. ISBN 978-84-1309-067-2. . Madrid : Thomson Reuters Aranzadi, 2019, s. 145-155 [1,1 AH].

### **ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch**

**počet: 13 (2xQ1;6xQ2; 4xQ3;1xQ4)**

ADC01 MOSNÁČKOVÁ, Katarína - **ŠLOSÁR, Miroslav** - KOLLÁR, Jozef - JANIGOVÁ, Ivica - ŠIŠKOVÁ, Alena - CHMELA, Štefan - SIKORSKA, Wanda - PERĐOCHOVÁ, Dagmara - GÁLISOVÁ, Ivana - ALEXY, Pavol - CHODÁK, Ivan - MOSNÁČEK, Jaroslav. Ageing of plasticized poly(lactic acid)/poly(3-hydroxybutyrate)/carbon black mulching films during one season of sweet pepper production. In *European Polymer Journal*. ISSN 0014-3057, 2019, vol. 114, p. 81-89.

**IF (2018): 3,621; Q1 Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADC02 OCHMIAN, Ireneusz - MALINOWSKI, Ryszard - KUBUS, Marcin - MALINOWSKA, Katarzyna - SOTEK, Zofia - **RAČEK, Marcel**. The feasibility of growing blueberry (*V. corymbosum* L.) on loamy calcic soil with the use of organic substrates. In *Scientia Horticulturae*. ISSN 0304-4238, 2019, vol. 257, s. 1-13, art no. 108690.

**IF (2018): 1,961; Q1 Indexované v: SCOPUS, WoS**

ADC03 **MUCHOVÁ, Zlatica** - PETROVIČ, František. Prioritization and evaluation of land consolidation projects-Žitava River basin in a Slovakian case. In *Sustainability*. ISSN 2071-1050, 2019, vol. 11, no. 7, [12 s.].

**IF (2018): 2,592; Q2 Indexované v: SCOPUS, WoS**

ADC04 KOVÁR, Marek - BRESTIČ, Marián - SYTAR, Oksana - **BÁREK, Viliam** - HAUPTVOGEL, Pavol - ŽIVČÁK, Marek. Evaluation of hyperspectral reflectance parameters to assess the leafwater content in soybean. In *Water*. ISSN 2073-4441, 2019, vol. 11, iss. 3, article number 443 [12 s.].

**IF (2018): 2,524, Q2 Indexované v: SCOPUS, WoS**

ADC05 ARAÚJO, Walter Santos de - **KOLLÁR, Ján**. First characterization of a highly specialized ecological network composed by gall-inducing mites and their host plants. In *International journal of acarology*. ISSN 0164-7954, 2019, vol. 45, iss. 4, p. 223-226.

**IF (2018): 1,236; Q2 Indexované v: SCOPUS, WoS**

ADC06 **KALETOVÁ, Tatiana** - LOURES, Luis - CASTANHO, Rui Alexandre - **AYDIN, Elena** - GAMA, José Telo da - LOURES, Ana - TRUCHY, Amélie. Relevance of intermittent rivers and streams in agricultural landscape and their impact on provided ecosystem services—a Mediterranean case study. In *International Journal of Environmental Research and Public Health*. ISSN 1660-4601, 2019, vol. 16, iss. 15, article number 2693, s. 1-16.

**IF (2018): 2,468; Q2 Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADC07 RAŠKOVIČ, Vladimír - **MUCHOVÁ, Zlatica** - PETROVIČ, František. A new approach to the registration of buildings towards 3D land and property management in Slovakia. In *Sustainability*. ISSN 2071-1050, 2019, vol. 11, no. 17, [8 s.].

**IF (2018): 2,592; Q2 Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADC08 ĎURAČKA, Michal - LUKÁČ, Norbert - **KAČÁNIOVÁ, Miroslava** - KÁNTOR, Attila - HLEBA, Lukáš - ONDRUŠKA, Ľubomír - TVRDÁ, Eva. Antibiotics versus natural biomolecules: The case of in vitro induced bacteriospermia by enterococcus faecalis in rabbit semen. In *Molecules*. ISSN 1420-3049, 2019, vol. 24, iss. 23, article number 4329.

**IF (2018): 3,06; Q2 Indexované v: SCOPUS, WoS**

ADC09 **MUCHOVÁ, Zlatica**. Assessment of land ownership fragmentation by multiple criteria. In *Survey review*. ISSN 0039-6265, 2019, vol. 51, iss. 366, s. 265-272.

**IF (2018): 1,442; Q3 Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADC10 HEGEDŰS, Ondrej - SZARKA, Katarína - **HEGEDŰSOVÁ, Alžbeta** - GODANY, Zsuzsanna - **ŠLOSÁR, Miroslav** - NECHIFOR, Aurelia Cristina - TONK, Szende Agnes. Validation and quality assurance of ascorbic acid determination in agricultural products. In *Revista de Chimie*. ISSN 2537-5733, 2019, vol. 70, no. 7, s. 2308-2314.

**IF (2018): 1,605; Q3 Indexované v: SCOPUS, WoS**

ADC11 **PAGANOVÁ, Viera** - JUREKOVÁ, Zuzana - **LICHTNEROVÁ, Helena**. The nature and way of root adaptation of juvenile woody plants Sorbus and Pyrus to drought. In *Environmental Monitoring and Assessment*. ISSN 0167-6369, 2019, vol. 191, iss. 12, article number 714.

**IF (2018): 1,959; Q3 Indexované v: SCOPUS**

ADC12 ARAÚJO, Walter Santos de - DE FREITAS, Érica Vanessa Durães - **KOLLÁR, Ján** - PESSOA, Rodrigo Oliveira - CORGOSINHO, Paulo Henrique Costa - VALÈRIO, Henrique Maia - FALCÃO, Luiz Alberto Dolabela - FAGUNDES, Marcílio - PIMENTA, Márcio Antônio Silva - DE FARIA, Maurício Lopes - MARTINS, Waldney Pereira - BORGES, Magno. Host specialization in plant-galling interactions: Contrasting mites and insects. In *Diversity-Basel*. ISSN 1424-2818, 2019, vol. 11, iss. 10, article number 180 [11 s.].

**IF (2018): 2,047; Q3 Indexované v: SCOPUS, WoS**

ADC13 KOPTA, Tomáš - **ŠLOSÁR, Miroslav** - **ANDREJIOVÁ, Alena** - JURICA, Miloš - POKLUDA, Robert. The influence of genotype and season on the biological potential of chilli pepper cultivars. In *Folia horticultrae*. ISSN 0867-1761, 2019, vol. 31, iss. 2, p. 365-374.

**IF (2018): 0,532; Q4 Indexované v: SCOPUS, WoS**

### **ADD Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch**

**počet: 2 (2xQ4)**

ADD01 **HORÁK, Ján** - BALASHOV, Eugene - ŠIMANSKÝ, Vladimír - **IGAZ, Dušan** - BUCHKINA, Natalya P. - **AYDIN, Elena** - **BÁREK, Viliam** - **DRGOŇOVÁ, Katarína**. Effects of conventional moldboard and reduced tillage on seasonal variations of direct CO<sub>2</sub> and N<sub>2</sub>O emissions from a loam Haplic Luvisol. In *Biologia*. ISSN 0006-3088, 2019, vol. 74, iss. 7, p. 767-782.

**IF (2018): 0,728; Q4 Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADD02 RIZHIYA, Elena Y. - **Horák, Ján** - Šimanský, Vladimír - BUCHKINA, Natalya P. Nitrogen enriched biochar-compost mixture as a soil amendment to the *Haplic Luvisol*: effect on greenhouse gas emission. *Biologia* (2019). <https://doi.org/10.2478/s11756-019-00335-7>

**IF (2018): 0,728; Q4 Indexované v: WoS, SCOPUS**

### **ADM Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS**

- **Impakt faktor (JCR, SJR) ≥ 0,4:**

**počet: 6 (1xQ2-JCR; 1xQ4-JCR; 4xQ3-SJR)**

ADM01 IVANIŠOVÁ, Eva - TERENTJEVA, Margarita - KÁNTOR, Attila - FRANČÁKOVÁ, Helena - **KAČÁNIOVÁ, Miroslava**. Phytochemical and antioxidant profile of different varieties of grape from the small Carpathians wine region of Slovakia. In *Erwerbs-Obstbau*. ISSN 0014-0309, 2019, vol. 61, suppl. 1, p. 53-59.

**IF (2018): 0,905; Q2 Indexované v: SCOPUS, WoS**

ADM02 ŠIMANSKÝ, Vladimír - HORÁK, Ján - POLLÁKOVÁ, Nora - JURIGA, Martin - JONCZAK, Jerzy. Will the nutrient content in biochar be reflected by their higher content of corn organs? In *Journal of Elementology*. ISSN 1644-2296, 2019, vol. 24, no. 2, s. 525-537.

**IF (2018): 0,733; Q4 Indexované v: SCOPUS, WoS**

ADM03 HORÁK, Ján - ŠIMANSKÝ, Vladimír - IGAZ, Dušan. Biochar and biochar with N fertilizer impact on soil physical properties in a silty loam Haplic Luvisol. In *Journal of Ecological Engineering*. ISSN 2081-139X, 2019, vol. 20, no. 7, s. 31-38.

**IF (2018): 0,790; Q3 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADM04 POKRÝVKOVÁ, Jozefína - JURÍK, Ľuboš. Development of emission to air in Central Europe. In *Journal of Ecological Engineering*. ISSN 2081-139X, 2019, vol. 20, no. 2, s. 51-57.

**IF (2018): 0,790; Q3 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADM05 KIŠŠ, Vladimír - BÁREK, Viliam - NOVOTNÁ, Beáta - TÁTOŠOVÁ, Lucia. Monitoring of the dendrometric changes influenced by soil water content. In *Journal of Ecological Engineering*. ISSN 2081-139X, 2019, vol. 20, no. 1, s. 34-38.

**IF (2018): 0,790; Q3 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADM06 AYDIN, Elena - ANTAL, Jaroslav. Introduction to precipitation runoff process and soil erosion risk analysis in a specific area of interest to design control measures. In *Journal of Ecological Engineering*. ISSN 2081-139X, 2019, vol. 20, no. 2, s. 44-50.

**IF (2018): 0,790; Q3 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

### **Publikácie s potenciálom prestupu z kategórie B do kategórie A**

#### **▪ Impakt faktor (JCR, SJR) ≤ 0,4:**

ADM07 ŠAJBIDOROVÁ, Viera - HILLOVÁ, Dagmar - ŽIVČÁK, Marek - LICHTNEROVÁ, Helena. Plants recovery performance from water stress. In *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. ISSN 1211-8516, 2019, vol. 67, no. 2, s. 453-462.

**IF (2018): 0,375; Q3 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: SCOPUS**

ADM08 CHAPARKULOVA, E.D. - ANUARBEKOV, K.K. - JURÍK, Ľuboš. Environmental load norma of irrigation fields with sewage water. In *Izvestija Nacional'noj akademii nauk respubliky Kazachstan*. ISSN 2224-5278. ISSN 2518-170X online, 2019, vol. 4, iss. 436, s. 167-172.

**IF (2018): 0,089; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADM09 RAU, A.G. - BAKIROVA, A.Sb. - ANUARBEKOV, K.K. - KADASHEVA, Zh. - JURÍK, Ľuboš. Water geochemistry on Akdala rice irrigation systems. In *Izvestija Nacional'noj akademii nauk respubliky Kazachstan*. ISSN 2224-5278. ISSN 2518-170X online, 2019, vol. 5, iss. 437, s. 74-81.

**IF (2018): 0,089; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADM10 DACEWICZ, Ewa - JURÍK, Ľuboš. Application of a double layer sand filter with a pur foams layer in the treatment of domestic sewage with an increased content of ammonia nitrogen. In *Acta scientiarum Polonorum - Formatio circumiectus*. ISSN 1644-0765, 2019, vol. 18, no. 2, s. 67-81.

**IF: nie je určený Indexované v: WoS**

**ADN Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS**

- **Impakt faktor (SJR)  $\geq$  0,4:**

**počet: 8 (8xQ3-SJR)**

ADN01 **ŠLOSÁR, Miroslav - HEGEDŮSOVÁ, Alžbeta - HEGEDŮS, Ondrej - MEZEYOVÁ, Ivana - FARKAŠ, Ján - GOLIAN, Marcel.** The evaluation of selected qualitative parameters of sweet potato (*Ipomoea batatas* L.) in dependence on its cultivar. In *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences Online*. ISSN 1337-0960, 2019, vol. 13, no. 1, s. 131-137, online.

**IF (2018): 0,745; Q3 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: SCOPUS**

ADN02 **GOLIAN, Marcel - HEGEDŮSOVÁ, Alžbeta - TROCHCOVÁ, Marianna - MAŤOVÁ, Adriána - ŠLOSÁR, Miroslav.** The influence of selenium on selected heavy metals cumulation in oyster mushroom fruiting bodies. In *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences Online*. ISSN 1337-0960, 2019, vol. 13, no. 1, s. 200-205.

**IF (2018): 0,745; Q3 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: SCOPUS**

ADN03 **ANDREJIOVÁ, Alena - HEGEDŮSOVÁ, Alžbeta - ADAMEC, Samuel - HEGEDŮS, Ondrej - MEZEYOVÁ, Ivana.** Increasing of selenium content and qualitative parameters in tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.) after its foliar application. In *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences Online*. ISSN 1337-0960, 2019, vol. 13, no. 1, s. 351-358, online.

**IF (2018): 0,745; Q3 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: SCOPUS**

ADN04 **MEZEYOVÁ, Ivana - HEGEDŮSOVÁ, Alžbeta - FARKAŠ, Ján - MEZEY, Ján - ŠLOSÁR, Miroslav.** Varietal variability of less grown mints: influence on selected antioxidants. In *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences Online*. ISSN 1337-0960, 2019, vol. 13, no. 1, s. 566-571, online.

**IF (2018): 0,745; Q3 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: SCOPUS**

ADN05 **REHUŠ, Marián - VALŠÍKOVÁ-FREY, Magdaléna.** Evaluation of the content of pigments and total sugars in ground sweet pepper. In *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences Online*. ISSN 1337-0960, 2019, vol. 13, no. 1, s. 700-705, online.

**IF (2018): 0,745; Q3 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: SCOPUS**

ADN06 **JURÍKOVÁ, Tünde - VICZAYOVÁ, Ildikó - MLČEK, Jiří - SOCHOR, Jiří - FATRCOVÁ ŠRAMKOVÁ, Katarína - SCHWARZOVÁ, Marianna - HEGEDŮSOVÁ, Alžbeta.** The comparative study of medicinal plants utilization as herbal antibiotics by college students. In *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences Online*. ISSN 1337-0960, 2019, vol. 13, no. 1, s. 735-743, online.

**IF (2018): 0,745; Q3 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: SCOPUS**

ADN07 **HAŠČÍK, Peter - PAVELKOVÁ, Adriana - TKÁČOVÁ, Jana - ČUBOŇ, Juraj - BOBKO, Marek - KAČÁNIOVÁ, Miroslava - ARPÁŠOVÁ, Henrieta - ČECH, Matej.** The amino acid profile after addition of humic acids and phytobiotics into diet of broiler chicken. In *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences Online*. ISSN 1337-0960, 2019, vol. 13, no. 1, s. 884-890, online.

**IF (2018): 0,745; Q3 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: SCOPUS**

ADN08 **MAŤOVÁ, Adriána - HEGEDŮSOVÁ, Alžbeta - ANDREJIOVÁ, Alena - HEGEDŮS, Ondrej - HUGYIVÁROVÁ, Magdaléna.** Dynamics of changes in total carotenoids and antioxidant activity in fruits of selected varieties of *Cucurbita moschata* Duch. during storage. In *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences Online*. ISSN 1337-0960, 2019, vol. 13, no. 1, s. 823-830.

**IF (2018): 0,745; Q3 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: SCOPUS**

## Publikácie s potenciálom prestupu z kategórie B do kategórie A

### ▪ Impakt faktor (SJR) $\leq$ 0,4:

ADN09 HAŠČÍK, Peter - PAVELKOVÁ, Adriana - ARPÁŠOVÁ, Henrieta - ČUBOŇ, Juraj - BOBKO, Marek - TKÁČOVÁ, Jana - **KAČÁNIOVÁ, Miroslava** - BUČKO, Ondřej. The profile of fatty acid in chicken' s meat after humic acid and phytobiotics application. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences Online*. ISSN 1338-5178, 2019, vol. 9, special iss., s. 439-444, online.

**IF (2018): 0,301; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADN10 **KAČÁNIOVÁ, Miroslava** - IVANIŠOVÁ, Eva - ONDREJOVIČ, Miroslav - CHMELOVÁ, Daniela - TEREŇTJEVA, Margarita - KUNOVÁ, Simona - TVRDÁ, Eva. Biological activity of essential oils against *Staphylococcus* spp. isolated from human semen. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences Online*. ISSN 1338-5178, 2019, vol. 9, special iss., s. 404-408, online.

**IF (2018): 0,301; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADN11 KOVAROVIČ, Ján - LIDIKOVÁ, Judita - MICOVÁ, Marianna - HARANGOZO, Ľuboš - MIŠŠÍK, Juraj - **HEGEDŮSOVÁ, Alžbeta**. The influence of variety on the content of total polyphenols and antioxidant activity in leek (*Allium porrum* L.). In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences Online*. ISSN 1338-5178, 2019, vol. 8, no. 4, s. 1072-1075, online.

**IF (2018): 0,301; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADN12 **GOLIAN, Marcel** - TROCHCOVÁ, Marianna - **HEGEDŮSOVÁ, Alžbeta** - SZABOVÁ, Eva - HEGEDŮS, Ondrej - BARÁTOVÁ, Eva - HLEBA, Lukáš. Elimination of infection pressure of the bacteria *Pseudomonas tolaasii* during the cultivation of *pleurotus ostreatus*. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences Online*. ISSN 1338-5178, 2019, vol. 8, no. 4, s. 1080-1083.

**IF (2018): 0,301; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADN13 **KAČÁNIOVÁ, Miroslava** - KUNOVÁ, Simona - ŠTEFÁNIKOVÁ, Jana - FELŠÖCIOVÁ, Soňa - GODOČIKOVÁ, Lucia - HORSKÁ, Elena - NAGYOVÁ, Ľudmila - HAŠČÍK, Peter - TEREŇTJEVA, Margarita. Microbiota of the traditional Slovak sheep cheese "Bryndza". In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences Online*. ISSN 1338-5178, 2019, vol. 9, special iss., s. 482-486, online.

**IF (2018): 0,301; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADN14 GODOČIKOVÁ, Lucia - IVANIŠOVÁ, Eva - **KAČÁNIOVÁ, Miroslava**. The impact of addition of different tea powders on the biological activity of white chocolate. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences Online*. ISSN 1338-5178, 2019, vol. 9, special iss., s. 396-399, online.

**IF (2018): 0,301; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADN15 **MAŤOVÁ, Adriána** - **HEGEDŮSOVÁ, Alžbeta** - **ANDREJIOVÁ, Alena** - KUZMOVÁ, Petra - FARKAŠ, Ján - TIMORACKÁ, Mária. The influence of genotype and storage condition on the content of selected bioactive substances in the fruit of pumpkin (*Cucurbita moschata* Duch.). In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences Online*. ISSN 1338-5178, 2019, vol. 9, no. 2, s. 288-292, online.

**IF (2018): 0,301; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADN16 CHAN-HIGUERA, Jesús Enrique - CARBONELL-BARRACHINA, Ángel Antonio - CÁRDENAS-LÓPEZ, José L. - **KAČÁNIOVÁ, Miroslava** - BURGOS-HERNÁNDEZ, Armando - EZQUERRA-BRAUER, Josafat Marina. Jumbo squid (*Dosidicus gigas*) skin pigments: chemical analysis and evaluation of antimicrobial and antimutagenic potential. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences Online*. ISSN 1338-5178, 2019, vol. 9, no. 2, s. 349-353, online.

**IF (2018): 0,301; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADN17 GODOČIKOVÁ, Lucia - IVANIŠOVÁ, Eva - **KAČÁNIOVÁ, Miroslava**. The impact of addition of different tea powders on the biological activity of white chocolate. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences Online*. ISSN 1338-5178, 2019, vol. 9, special iss., s. 396-399, online.

**IF (2018): 0,301; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADN18 **KAČÁNIOVÁ, Miroslava** - GASPER, Jaroslav - TERENTJEVA, Margarita. Antagonistic effect of gut microbiota of honeybee (*Apis mellifera*) against causative agent of American foulbrood *Paenibacillus larvae*. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences Online*. ISSN 1338-5178, 2019, vol. 9, special iss., s. 478-481, online.

**IF (2018): 0,301; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADN19 IVANIŠOVÁ, Eva - CZAKOVÁ, Martina - **KAČÁNIOVÁ, Miroslava** - TVRDÁ, Eva. Nutritional and technological properties of selected kinds of coffee. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences Online*. ISSN 1338-5178, 2019, vol. 9, special iss., s. 400-403, online.

**IF (2018): 0,301; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADN20 FELŠÖCIOVÁ, Soňa - **KAČÁNIOVÁ, Miroslava**. Microfungi of grapes from Small Carpathian region in Slovakia. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences Online*. ISSN 1338-5178, 2019, vol. 9, special iss., s. 478-482, online.

**IF (2018): 0,301; Q4 (SCIMAGO-SJR: Cites/Doc. 2 years 2018) Indexované v: WoS, SCOPUS**

## 5.2 Súhrn publikácie a citácie za roky 2015-2019

**Tabuľka 1:** Publikácie kategórie A (ADC, ADD, ADM, ADN) s **IF  $\geq 0,4$**  (JCR-WoS, SJR-Scopus)

Kategória publikácie	2015	2016	2017	2018	2019	Rozdiel 2019 vs. 2018
ADC	5	8	6	9	13	+4
ADD	0	2	1	3	2	-1
ADM	0	3	12	5	6	+1
ADN	0	3	6	4	8	+4
<b>Spolu</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>29</b>	<b>+8</b>

**Tabuľka 2:** Kvartily (JCR-WoS) publikácií kategórie A s **IF  $\geq 0,4$**  (ADC,ADD,ADM,ADN)

Kvartil (JCR - WoS)	2015	2016	2017	2018	2019	Rozdiel 2019 vs. 2018
Q1	1	1	1	2	2	0
Q2	1	3	2	5	7	+2
Q3	2	5	2	3	4	+1
Q4	0	2	5	4	4	0
<b>Spolu</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>+3</b>

**Tabuľka 3 :** Celkový počet publikácií v časopisoch WoS s IF (JCR-WoS) **vyšším ako 0**

IF časopisov (JCR-WoS)	2015	2016	2017	2018	2019
počet článkov s IF	4	11	11	14	17
Priemerný IF	1,367	1,338	1,161	1,849	1,875
Najvyšší IF	2,768	2,914	3,194	3,395	3,621

**Tabuľka 4:** Kvartily (SJR-Scopus) publikácií kategórie A s **IF  $\geq 0,4$**  (ADM,ADN) (kde nie je IF určený podľa JCR-WoS)

Kvartil (SJR - SCOPUS)	2015	2016	2017	2018	2019	Rozdiel 2019 vs. 2018
Q1	1	0	0	0	0	0
Q2	0	0	1	0	0	0
Q3	0	4	10	6	12	+6
Q4	0	1	0	1	0	-1
<b>Spolu</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>+5</b>



**Tabuľka 5: Celkový počet publikácií v časopisoch Scopus s IF (SJR-Scopus) vyšším ako 0**

IF časopisov (SJR-Scopus)	2015	2016	2017	2018	2019
počet článkov s IF	1	6	15	7	27
Priemerný IF	2,638	0,627	0,666	0,683	0,492
Najvyšší IF	2,638	0,745	1,07	0,79	27

**Tabuľka 6: Vedecké monografie resp. kapitoly vo vedeckých monografiách**

Kategória	2015	2016	2017	2018	2019	Rozdiel 2019 vs. 2018
AAA	2	2	1	0	0	0
AAB	0	0	0	0	0	0
ABC	0	5	0	0	4	+4
ABA	0	1	0	0	0	0
<b>Spolu</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Tabuľka 7: Autorské osvedčenia, patenty objavy**

Kategória	2015	2016	2017	2018	2019	Rozdiel 2019 vs. 2018
AGJ	0	1	1	0	2	+2

**Tabuľka 8: Prehľad citácií**

Citácie podľa kategórie	2015	2016	2017	2018	2019	Rozdiel 2019 vs. 2018
WoS, SCOPUS zahraničné	253	233	312	440	491	+51
WoS, SCOPUS domáce	22	38	34	27	15	-12
Neindexované zahraničné	94	113	104	71	69	-2
Neindexované domáce	180	144	163	150	58	-92
<b>Citácie spolu</b>	<b>549</b>	<b>528</b>	<b>613</b>	<b>688</b>	<b>633</b>	<b>-55</b>
<b>Počet tvorivých pracovníkov na FZKI (t.j. učiteľov + ved-techn. pracovníkov - 100% úväzok)</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>54</b>	<b>48</b>	<b>47</b>	
<b>Počet SCI (WoS,Scopus) citácií na tvorivých pracovníkov na FZKI</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>+1</b>
<b>Počet všetkých citácií na tvorivých pracovníkov na FZKI</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>-1</b>

## 6. Personálne zabezpečenie vedy a výskumu, rozvoj ľudských zdrojov

**Tabuľka 11: Počet všetkých učiteľov a ich kvalifikačná štruktúra (k 31.10.2019); pripravila Ing. K. Pobudová)**

FZKI	Profesori				Docenti				Odborní asistenti				Asistenti		Učiteľia spolu		Podiel z celkového počtu (fyzicky)								
	DrSc	CSc.		Spolu		DrSc	CSc.		Spolu		CSc.	BVT	Spolu		F	PPČ	F	PPČ	DrSc	%	CSc.	%	BVT	%	
		PhD.	F	PPČ	PhD.		F	PPČ	PhD.	F			PPČ												
KBH		1	1	0,5		1	1	1		3		3	3			5	4,5			5	9,3				
KBZ		1	1	1						7		7	6,6			8	7,6			8	14,8				
KZKA	1	1	2	1,5		3	3	3		6	1	7	6,1			12	10,6	1	1,8	10	18,5	1	1,8		
KKI		1	1	1		2	2	2		4		4	4			7	7			7	13,0				
KKPPÚ						4	4	3,5		5		5	4,8			9	8,3			9	16,7				
KZ		2	2	1,5		1	1	1		3		3	3			6	5,5			6	11,1				
KOVV						5	5	4,8		2		2	1,9			7	6,7			7	13,0				
<b>Spolu FZKI</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>5,5</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>15,3</b>		<b>30</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>29,40</b>			<b>54</b>	<b>50,3</b>	<b>1</b>	<b>1,8</b>	<b>52</b>	<b>96,4</b>	<b>1</b>	<b>1,8</b>		

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 katedier FZKI v roku 2019 stav k 31. 10. 2019. 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	4	7	7	8	7	5	9	<b>48</b>
z toho profesori	0	1	1	0	-	1	1	<b>4</b>
docenti	1	-	2	3	5	1	3	<b>15</b>
DrSc.	0	-	-	0	-	-	0	<b>0</b>
Odborní asistenti s CSc./PhD.	3	6	4	5	2	3	4	<b>28</b>
Odborní asistenti bez vedeckého titulu	-	-	-	-	-	-	1	<b>1</b>
Vedecko-technickí pracovníci na vedu a výskum - tvoriví	-	-	-	-	-	-	-	-
Študenti FZKI v rámci ŠVK	2	1	5	6	1	5	7	<b>24</b>
Počet školiteľov (doc. a prof.)**	1	1	3	1	2	3	3	<b>17</b>
Počet doktorandov D/E	1/0	2/0	2/4	1/0	1/1	2/2	3/0	<b>14/7</b>

\*\* 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 regioteecturae** – 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 (máj, november). 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 Sciendo (obr. 1) - súčasť spoločnosti De Gruyter (<https://content.sciendo.com/view/journals/ahr/ahr-overview.xml>). V roku 2019 sa pripravovala nová webstránka časopisu (obr.2) a začala sa príprava redakčného systému časopisu (podávanie článkov, recenzné konanie, atď.) na platforme *Open Journal Systems* (OJS). Predpoklad publikovania príspevkov v tomto novom formáte: druhé číslo/2020.



**Obr. 1** Zverejnenie časopisu Acta horticulturae et regioteecturae na webe prostredníctvom Sciendo (<https://content.sciendo.com/view/journals/ahr/ahr-overview.xml>)



**Obr. 2** Náhľad novej webovej stránky Acta horticulturae et regioteecturae

## 8. Prezentácia výsledkov vedeckovýskumnej práce

### 8.1 Vedecké a odborné podujatia FZKI v roku 2019– medzinárodné

- **Spolu: 10 medzinárodných podujatí**

1.

Názov podujatia slovensky:	<b>Rastliny v urbanizovanom prostredí a krajine/Plants in Urban Areas and Landscape</b>
Termín konania:	7.-8.11.2019 Nitra
Počet dní:	2
Garant podujatia:	KBZ a KZKA
Krátky popis	Medzinárodná vedecká konferencia venovaná stromom v sídlach, princípom ekologického dizajnu, metódam a prostriedkom hodnotenia rastlín

2.

Názov podujatia slovensky:	<b>ENVIRO 2019 – 24. medzinárodná vedecká konferencia</b>
Termín konania:	21 – 23. 10.2019 – RZ Crocus Kežmarské Žľaby
Počet dní:	3
Garant podujatia:	D-FZKI: prof. Ing. Dušan Igaz, PhD. - dean of Horticulture and Landscape Engineering Faculty, Slovak University of Agriculture in Nitra prof. Krzysztof Gawroński, PhD, DSc. - dean Faculty of Environmental Engineering and Land Surveying, University of Agriculture in Krakow
Krátky popis	Cieľom konferencií je poskytnúť fórum na predstavenie najnovších prác a vedeckých výsledkov domácich aj zahraničných partnerov, ktoré sa zaoberajú súčasnými otázkami ochrany a rozvoja životného prostredia. Na Envire 2019 v RZ Crocus Kežmarské Žľaby, sa zúčastnilo množstvo slovenských i zahraničných účastníkov, ktorí prezentovali vedecko-výskumné práce z problematiky životného prostredia, krajinného plánovania, klimatických zmien, pozemkových úprav, aplikácie geoinformačných technológií a pod. formou prednášok a posterových prezentácií.

3.

Názov podujatia slovensky:	<b>Vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou (VKD) (organizátori: FBP, FAPZ, FZKI)</b>
Termín konania:	7.11.2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	Za FZKI prof. Ing. Dušan Igaz, PhD.
Krátky popis	Cieľom konferencie bola prezentácia najnovších poznatkov dosiahnutých v rámci vedecko-výskumných aktivít doktorandov v dennej a externej forme štúdia. Konferencia bola určená pre doktorandov dennej a externej formy štúdia z SPU a iných domácich a zahraničných univerzít.

## 4.

Názov podujatia slovensky:	<b>Veda mladých 2019</b>
Termín konania:	3. - 5. 06. 2019, Nitra, Slovensko
Počet dní:	3
Garant podujatia:	D-FZKI prof. Ing. Dušan Igaz, PhD. Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav - Ing. Mária Tárniková, PhD. Katedra biometeorológie a hydrológie - Ing. Andrej Tárnik, PhD.
Krátky popis	Medzinárodná vedecká konferencia s účasťou mladých vedeckých pracovníkov a doktorandov zo Slovenska a Českej republiky.

## 5.

Názov podujatia slovensky:	<b>Medzinárodné pracovné stretnutie COST PESFOR-W o platbách za ekosystémové služby, lesoch a vode</b>
Termín konania:	21.-24.10.2019
Počet dní:	4
Garant podujatia:	KZKA: Ing. Attila Tóth, PhD.
Krátky popis	46 vedcov a praktikov z 25 európskych krajín od Portugalska po Ukrajinu a od Nórska po Taliansko sa stretlo v Bratislave, aby si vymenili skúsenosti a vedomosti o platbách za ekosystémové služby poskytované lesmi a drevinami, s dôrazom na kvalitu vody. Stretnutie sa uskutočnilo pod záštitou ministra ŽP Lászlóa Sólymosa (Ministerstvo životného prostredia SR) a s finančnou podporou Heineken Slovensko. Gerhard Kuschnig z magistrátu mesta Viedeň (Wiener Wasser) predstavil koncepciu ochrany pitnej vody vo Viedni. V rámci odbornej exkurzie bol s pracovníkmi BROZ (Bratislavské regionálne ochranárske združenie) navštívený hrad Devín, Devínske rameno a Karloveské rameno, kde svojimi výkladmi prispeli aj pracovníci Bratislavská vodárenská spoločnosť, a. s. a Vodárenské múzeum BVS, a.s.. Prínosnou bola aj návšteva Nationalpark Donau-Auen. S tematickými prednáškami vystúpili aj medzinárodní experti Pernille Holtedahl (Blue Maia, Ltd., Londýn, UK) a Shingo Shibata (上智大学 - Sophia University, Tokyo, Japonsko).

## 6.

Názov podujatia slovensky:	<b>Medzinárodná odborná exkurzia "Cross-Border Landscapes"</b>
Termín konania:	18.10.2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KZKA: Ing. Attila Tóth, PhD.
Krátky popis	Spoločná odborná exkurzia študentov a pedagógov z SPU v Nitre, STU v Bratislave, TU Wien (Rakúsko), VHL (Holandsko), USAMV Bukurešť (Rumunsko), HFWU Nürtingen a HSWT Freising (Nemecko). Vyše 60 účastníkov z rôznych európskych (Slovensko, Rakúsko, Nemecko, Maďarsko, Holandsko, Taliansko, Grécko, Rumunsko, Francúzsko) a mimoeurópskych krajín (Bangladéš, Kórea, Hong Kong, USA, India) spolu objavovalo rozmanitosť krajinných štruktúr, prírodných zaujímavostí a kultúrnych hodnôt pohraničia. Exkurziu odštartovala spoločná prechádzka zo Slovenska do Rakúska, nasledovala návšteva historickej bažantnice, vyhliadkovej veže a piknik na Trojhriech, kde sme mali šťastie aj na skupinu dropov. Nabitý deň sme ukončili výstupom na hrad Devín, prehliadkou pamätníkov Železnej opony a jej obetí a prechádzkou po Moste Slobody v Devínskej Novej Vsi. Táto exkurzia bola prípravou na medzinárodnú študentskú súťaž a LE:NOTRE Landscape Forum 2020 v Bratislave. Exkurzia sa uskutočnila v rámci projektu Operačného programu Vzdelávanie s názvom "Podpora zvyšovania kvality vzdelávania na FZKI SPU v Nitre".

7.

Názov podujatia slovensky:	<b>Papranno 2019 - 12. Medzinárodný odborný ovocinársky seminár</b>
Termín konania:	29.1.-11.1. 2019
Počet dní:	14
Garant podujatia:	Kohaplant Levice, časopis Sady a vinice, KOVV FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Medzinárodný odborný seminár

8.

Názov podujatia slovensky:	<b>Predvianočné ovocinárske dni 2019</b>
Termín konania:	17.-18.12. 2019
Počet dní:	2
Garant podujatia:	OUSR, KOVV FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Medzinárodný odborný seminár

9.

Názov podujatia slovensky:	<b>Celoslovenská súťaž v reze viniča hroznorodého o Zlaté nožnice</b>
Termín konania:	8.2.2019, PD Bratislava-Vinohrady
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KOVV: doc. Ing. Slavko Bernáth, PhD.,
Krátky popis	Celoslovenská súťaž v reze viniča hroznorodého v kategórii profesionál a junior s medzinárodnou účasťou.

10.

Názov podujatia slovensky:	<b>5. stretnutie pracovných skupín, COST Action CA15113 Výskum a manažment občasných vodných tokov</b>
Termín konania:	5. – 6.11.2019
Počet dní:	2
Garant podujatia:	KKI: Ing. Tatiana Kaletová, PhD.
Krátky popis	Na pracovnom stretnutí sa výskumníci venovali problematike organizmov žijúcich v občasných vodných tokoch, pokračovali v príprave knihy pre vodohospodárov s výskytom občasných vodných tokov v povodí a hodnotením ekosystémových služieb týchto tokov.

## 8.2 Vedecké a odborné podujatia FZKI SPU v Nitre v roku 2019 – domáce

- **Spolu: 34 domácich podujatí**

1.

Názov podujatia slovensky:	<b>Letná škola Pozemkových úprav</b>
Termín konania:	13. – 16. 5. 2019 , FZKI, Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav
Počet dní:	4
Garant podujatia:	KKPPÚ- doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.
Krátky popis	Cieľom je zvýšiť kvalitu celoživotného vzdelávania prostredníctvom prepojenia informácií s dôrazom na rozvoj kľúčových kompetencií a na prehĺbovanie a zvyšovanie kvalifikácie. Účelom letnej školy je prepojiť frekventantov zo stredných a vysokých škôl s odborníkmi z praxe, organizáciami, profesijnými združeniami a komorami, súvisiacimi so študijným odborom krajinnárstvo. Letná škola má ukázať zmysel pozemkových úprav a umožniť prakticky si vyskúšať navrhovanie pozemkov, priblížiť usporiadanie vlastníctva, skrášlenie a sfunkčnenie krajiny, orientáciu v krajine a jej popis, nástroje a prístroje, ktoré sa dajú použiť a ako to robia "profíci" doma aj v zahraničí.

**2.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Letná škola vinárstva a vinohradníctva 2019</b>
Termín konania:	11.3.-14.3.2019, Viničky
Počet dní:	4
Garant podujatia:	KOVV SPU v Nitre
Krátky popis	Poskytnutie základných teoretických poznatkov týkajúcich sa pestovateľskej technológie viniča a výroby vína, prezentácie vína, praktický výkon rezu viniča hroznorodého a ukážka podáva vína.

**3.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Letná škola ovocinárstva 2019</b>
Termín konania:	11.3.-14.3.2019, Nitra
Počet dní:	4
Garant podujatia:	KOVV
Krátky popis	Poskytnutie základných teoretických poznatkov týkajúcich sa tvarovania a rezu ovocných drevín a ich rozmnožovania, praktický výkon rezu, vrúbľovania, exkurzia do ovocinárskych podnikov.

**4.**

Názov podujatia slovensky:	<b>16. Ročník celoslovenskej súťaže SZZ v reze ovocných stromov</b>
Termín konania:	23.4.2019, Svätý Anton
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KOVV: doc. Ing. Oleg Paulen, PhD.,
Krátky popis	Súťaž v reze ovocných stromov

**5.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Víno SPU 2019</b>
Termín konania:	16.5.2019, Nitra
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KOVV
Krátky popis	Celoslovenská súťažná prehliadka vín spojená s výstavou a s odbornými prednáškami

**6.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Farby a plody jesene</b>
Termín konania:	24.9. – 6.10.2019, Nitra
Počet dní:	13
Garant podujatia:	BZ SPU v Nitre
Krátky popis	Výstava spojená s odbornými prednáškami

**7.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Jablko roka 2019</b>
Termín konania:	11.-12. 10. 2019, Trenčín
Počet dní:	2
Garant podujatia:	OUSR, KOVV
Krátky popis	Záhradnícka medzinárodná výstava Jahrada 2019 spojená s celoslovenskou súťažou

**8.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Nitriansky vínný festival 2019</b>
Termín konania:	8.-9.11. 2019, Nitra
Počet dní:	2
Garant podujatia:	KOVV
Krátky popis	Vínný festival



9.

Názov podujatia slovensky:	<b>Vinohradníctvo a vinárstvo v Moldavskej republike (The viticulture and wine industry of the Republic of Moldova)</b>
Termín konania:	16.4. 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KOVV
Krátky popis	Ing. Olga Mogildea Manolachi, Súčasťou prednášky boli základné informácie o vínach s chráneným označením pôvodu a chráneným zemepisným označením vyrábaných v Moldavsku. Prednášajúca predstavila Štátnu moldavskú poľnohospodársku univerzitu.

10.

Názov podujatia slovensky:	<b>Using of NIR spectroscopy in evaluation of authenticity of fruit juice</b>
Termín konania:	7.5. 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KOVV
Krátky popis	Ing. P. Šnurkovič, PhD.,Prednáška sa realizovala v rámci programu Erasmus +. Prednášajúci bol z Ústavu posklizňové technológie zahradníckych produktu, Zahradnícké fakulty Lednice na Moravě, MENDELU Brno.

11.

Názov podujatia slovensky:	<b>Compounds resulting in barrique wine</b>
Termín konania:	7.5. 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KOVV
Krátky popis	Ing. I. Soural, PhD.,Prednáška sa realizovala v rámci programu Erasmus +. Prednášajúci bol z Ústavu posklizňové technológie zahradníckych produktu, Zahradnícké fakulty Lednice na Moravě, MENDELU Brno.

12.

Názov podujatia slovensky:	<b>Measurements of antioxidant activities</b>
Termín konania:	7.5. 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KOVV
Krátky popis	Ing. I. Soural, PhD., Prednáška sa realizovala v rámci programu Erasmus +. Prednášajúci bol z Ústavu posklizňové technológie zahradníckych produktu, Zahradnícké fakulty Lednice na Moravě, MENDELU Brno.

13.

Názov podujatia slovensky:	<b>Prezentácia profesionála s kalichom vína, Systém hodnotenia vín WSET, Rečníčka a technická výbava someliera</b>
Termín konania:	2.12. 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KOVV
Krátky popis	Beáta Vlnková, výberovú prednášku z predmetu Z15-0104-I Somelierstvo s umožnením účasti študentov so zameraním na záhradníctvo a vinárstvo a ďalších záujemcov z AO SPU.

14.

Názov podujatia slovensky:	<b>Seminár záverečných prác</b>
Termín konania:	Marec 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KZ: doc. Ing. Alena Andrejiová, PhD.
Krátky popis	Seminár riešiteľov záverečných prác na KZ organizovaný s cieľom skvalitnenia prípravy na obhajobu bakalárskych a diplomových prác

15.

Názov podujatia slovensky:	<b>Medzinárodne organizácie v oblasti noriem kvality pre ovocie a zeleninu</b>
Termín konania:	30.10.2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KZ: Ing. Marcel Golian, PhD.
Krátky popis	Výberová prednáška z predmetu Pozberová kvalita záhradníckych plodín., Prednášajúci: Ing. Viera Baričičová, PhD.

16.

Názov podujatia slovensky:	<b>Chemická charakterizácia pôdy. Kontaminácia pôdy a prírodných vodných environmentálnych systémov</b>
Termín konania:	6.11.2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KZ: prof. RNDr. Alžbeta Hegeďusová, PhD.
Krátky popis	Výberová prednáška sa uskutoční v rámci výučby predmetu: Post-harvest Technology of Horticultural Crops. Prednášajúci: doc. Dr. Timea Pernyeszi, University of Pécs

17.

Názov podujatia slovensky:	<b>Koktejlové interakcie azolových fungicídov a ich vplyv na životné prostredie</b>
Termín konania:	5.12.2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KZ: Ing. Ivana Mezeyová, PhD.
Krátky popis	Výberová prednáška sa uskutoční v rámci výučby predmetu: Post-harvest Technology of Horticultural Crops. Prednášajúci: Assoc. Prof. Dr. Jana Jaklová Dyrťtová, Ph.D.

18.

Názov podujatia slovensky:	<b>Možnosti využitia agrárneho informačného systému AgroCont® v integrovanom a ekologickom systéme pestovania zeleniny</b>
Termín konania:	3.4.2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KZ: doc. Ing. Alena Andrejiová, PhD.
Krátky popis	Prednáška sa realizuje v rámci výučby predmetu: Integrovaný a ekologický systém v zeleninárskej výrobe. Prednášajúci: Ing. Jozef Mikla

19.

Názov podujatia slovensky:	<b>Workshop „Implementácia programovania v krajinárstve</b>
Termín konania:	12.-13.11.2019
Počet dní:	2
Garant podujatia:	KKI: Ing. Jakub Fuska, PhD.
Krátky popis	Workshop zameraný na osvetu a rozvoj zručností v programovaní, používaní open-source nástrojov a prototypovania. Účastníci boli študenti a absolventi FZKI a UKF, ako aj účastníci mimo akademického prostredia.

20.

Názov podujatia slovensky:	<b>Retencia vody v krajine</b>
Termín konania:	13. - 17. 5. 2019
Počet dní:	5
Garant podujatia:	KKI: Ing. Tatiana Kaletová, PhD.
Krátky popis	Cieľom bolo oboznámiť študentov so spôsobmi hospodárenia s vodou v krajine, jej zachytávaní v čase prebytku a využívání v čase nedostatku. Študenti mali možnosť získať vedomosti a vidieť realizáciu protipovodňových opatrení, závlah a zachytávania vody v krajine.

**21.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Odborná exkurzia na SHMÚ v Bratislave pre študentov FZKI</b>
Termín konania:	4.12. 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KBH: doc. Ing. Ján Horák, PhD.
Krátky popis	Odborný výklad troch prednášajúcich z SHMÚ s cieľom oboznámiť študentov s negatívnymi dopadmi klimatickej zmeny (extrémy) a povodňových situáciach v SR. Súčasťou exkurzie bola prehliadka meteorologickej stanice SHMÚ s odborným výkladom.

**22.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Odborná exkurzia vo vodohospodárskom múzeu Bratislavskej vodárenskej spoločnosti pre študentov FZKI</b>
Termín konania:	4.12. 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KKI: Ing. Jozefína Pokryvková, PhD.
Krátky popis	Odborný výklad o histórii Bratislavskej vodárenskej spoločnosti Cieľom bolo oboznámiť študentov o histórii vodárenskej techniky na Slovensku. Súčasťou exkurzie bola prehliadka historickej vodárenskej techniky.

**23.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Letná škola zelenej infraštruktúry</b>
Termín konania:	20.-24.05.2019, Piešťany
Počet dní:	5
Garant podujatia:	KZKA, KBZ
Krátky popis	Letná škola venovaná problematike plánovania a tvorby prvkov zelenej infraštruktúry ako aj princípom kvalifikovanej starostlivosti o dreviny v sídlach v kontexte klimatických zmien.

**24.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Štandardizácia v správe a ochrane drevín v sídlach</b>
Termín konania:	28.11.2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	Prof.Ing. Viera Paganová, PhD. , Ing.Marcel Raček,PhD.
Krátky popis	Workshop pre správcov zelene a inšpektorov ŽP zameraný na prezentáciu štandardných postupov pri kontrole stavu stromov a udržaní ich prevádzkovej bezpečnosti.

**25.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Debaty v záhrade: Jarný aspekt v kvetinových záhonoch</b>
Termín konania:	12. 4. 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	Ing. Dagmar Hillová, PhD., Ing. Viera Šajbidorová, PhD.
Krátky popis	Tematická akcia zo Série podujatí zameraných na celoživotné vzdelávanie v Interaktívnej experimentálnej záhrade na FZKI SPU v Nitre určená pre študentov, absolventov, učiteľov FZKI a širokú odbornú i laickú verejnosť s cieľom sprostredkovať poznatky o použití cibulových rastlín v trvalkových záhonoch a prezentovať sezónnu dynamiku výsadiel v Interaktívnej experimentálnej záhrade.

**26.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Víkend otvorených parkov a záhrad - IEZ</b>
Termín konania:	02.06. 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	Ing. Dagmar Hillová, PhD., Ing. Viera Šajbidorová, PhD.
Krátky popis	Tematická akcia zo <i>Série podujatí zameraných na celoživotné vzdelávanie v Interaktívnej experimentálnej záhrade</i> na FZKI SPU v Nitre v spolupráci s neziskovou organizáciou Národný Trust, určená pre študentov, absolventov, učiteľov FZKI a širokú odbornú i laickú verejnosť s cieľom sprostredkovať poznatky o použití trvaliek a prezentovať sezónnu dynamiku výsadiel v Interaktívnej experimentálnej záhrade.

**27.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Debaty v záhrade: Jeseň v Interaktívnej experimentálnej záhrade</b>
Termín konania:	05-10. 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	Ing. Dagmar Hillová, PhD., Ing. Viera Šajbidorová, PhD.
Krátky popis	Tematická akcia zo <i>Série podujatí zameraných na celoživotné vzdelávanie v Interaktívnej experimentálnej záhrade</i> na FZKI SPU v Nitre určená pre študentov, absolventov, učiteľov FZKI a širokú odbornú i laickú verejnosť s cieľom sprostredkovať poznatky o projektovaní kvetinových záhonov. Súčasťou podujatia bol krst knihy: <i>Intraktívna experientálna záhrada – Sprievodca zbierkami IEZ.</i>

**28.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Topografický ústav plukovníka Jána Lipského - odborná exkurzia</b>
Termín konania:	10.04.2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KKPPU, Ing. Jozef Halva, PhD.
Krátky popis	Odborná exkurzia spojená s vykladom o histórii mapovania, tvorby máp, snímkovania a ostatných geodetických činností.

**29.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Informačná aktivita pre študentov zameraná na problematiku environmentálnych záťaží</b>
Termín konania:	08.-12.04.2019
Počet dní:	5
Garant podujatia:	KKPPU, Ing. Anna Báreková, PhD.
Krátky popis	Odborná exkurzia s návštevou vybraných environmentálnych záťaží, vrátane prednášok a diskusie o vplyvoch záťaží a ich eliminácií v životnom prostredí

**30.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Odborná exkurzia - odpadové hospodárstvo mesta Nitra</b>
Termín konania:	20. 03. 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KKPPU, Ing. Anna Báreková, PhD.
Krátky popis	Odborná exkurzia s výkladom poverených osôb, navštívené boli kompostáreň Krškany, zberný dvor a dotriedňovacia linka v sídle NKS s.r.o.

**31.**

Názov podujatia slovensky:	<b>Odborná exkurzia - Zber a spracovanie komunálnych odpadov v Ponitrianskom združení obcí</b>
Termín konania:	24. 10. 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KKPPU, Ing. Anna Báreková, PhD.
Krátky popis	Odborná exkurzia s výkladom, navštívené miesta Envi-geos, s.r.o. Lužianky - skládka odpadu Rumanová - kompostáreň Výčapy Opatovce

32.

Názov podujatia slovensky:	<b>Skládkovanie a skládky na Slovensku. Cirkulárna ekonomika – verzus lineárna. Predchádzanie vzniku odpadov</b>
Termín konania:	20.3.2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KKPPU, doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD.
Krátky popis	Výberová prednáška Ing. Monika Medovičová, Slovenská inšpekcia životného prostredia, na tému skládkovania a predchádzaniu odpadov

33.

Názov podujatia slovensky:	<b>Seminár záverečných prác</b>
Termín konania:	24.5. 2019, 7.6.2019
Počet dní:	2
Garant podujatia:	KKPPU, doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD.
Krátky popis	Seminár riešiteľov záverečných prác BC a Ing. Štúdia na KKPPU organizovaný s cieľom skvalitnenia prípravy pri tvorbe a na obhajobu záverečných prác

34.

Názov podujatia slovensky:	<b>Domácnosť bez odpadov</b>
Termín konania:	29. 11. 2019
Počet dní:	1
Garant podujatia:	KKPPU, Ing. Anna Báreková, PhD.
Krátky popis	Výberová prednáška - Prednášajúci, Branislav Moňok, je štatutárnym zástupcom o. z. Priatelia Zeme - SPZ, ktoré má dlhoročné skúsenosti s riadením projektov a informačných kampaní v oblasti kompostovania biologicky rozložiteľných odpadov. Podieľa sa na príprave legislatívnych a koncepčných materiálov v odpadovom hospodárstve, spolupracuje s obcami a komunitami v oblasti nakladania s komunálnym odpadom a predchádzania jeho vzniku.

### Prehľad realizovaných podujatí v roku 2019 na FZKI SPU v Nitre

Druh podujatia	Počet akcií								Spolu
	KBH	KBZ	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA	D-FZKI	
Vedecká konferencia		0,5					0,5	3	4
Seminár				1	2	1			4
Workshop		4	2				1		7
Výstava					2				2
Festival					1				1
Letná škola		0,5		1	2		0,5		4
Súťaž					3				3
Prednáška				2	5	4			11
Odborná exkurzia	1		2	4			1		8
<b>Spolu</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>44</b>

## 9. Aplikácia a overovanie výsledkov vedeckovýskumnej činnosti

### 9.1 Najvýznamnejšie aktivity a konkrétne výsledky (zavedenie novej metódy, technológie, úžitkový vzor, patent, AO, a pod.).

- **Úžitkový vzor: - počet 2**

#### **Katedra krajinného inžinierstva (KKI)**

##### **1.**

MACHOVÁ, Dagmar - **JURÍK, Ľuboš** - SLAŠŤAN, Ján - GAŠPEREC, Ľubomír. Spôsob zhodnocovania odpadového produktu pri výrobe tepla alebo elektrickej energie z pevných palív a spôsob využitia tohto zhodnoteného odpadového produktu : úžitkový vzor č. 50044-2018: dátum zápisu 08.01.2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva, 2019. 11 s.

##### **2.**

MACHOVÁ, Dagmar - **JURÍK, Ľuboš** - GAŠPEREC, Ľubomír - SLAŠŤAN, Ján. Spôsob spracovania biologicky rozložiteľných odpadov a/alebo zmesových odpadov s obsahom biologicky rozložiteľných látok, najmä priemyselných a komunálnych biologicky rozložiteľných odpadov a zmesových komunálnych odpadov : úžitkový vzor č. 8519: dátum zápisu 26.6.2019.. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva, 2019. 5 s.

- **Zavedenie novej metódy: počet 3**

#### **Katedra biotechniky zelene (KBZ)**

Arboristické štandardy – vzory kvalifikovanej praxe pri správe a ochrane drevín v urbanizovanom prostredí :

##### **1.**

Arboristický štandard 2. Ochrana drevín pri stavebnej činnosti (október 2018) (**prof. Paganová**)

DOI: <https://doi.org/10.15414/2018.9788055218960>

##### **2.**

Arboristický štandard 3. Hodnotenie stavu stromov (jún 2019) (**prof. Paganová**)

DOI: <https://doi.org/10.15414/2019.9788055220130>

##### **3.**

Arboristický štandard 4. Výsadba stromov a krov (december 2019) (**prof. Paganová**)

DOI: <https://doi.org/10.15414/2019.9788055221076>

## 9.2 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 činností sa jednotlivé katedry FZKI zameriavali na nasledovné aktivity:

### **Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav (KKPPÚ)**

Modernizácia a prevádzka Vzorkovnice meraní a monitoringu zložiek životného prostredia. Vzorkovnica FZKI-Vz-3 je využívaná na výučbu vo všetkých stupňoch štúdia krajinného inžinierstva, pri záverečných prácach a študentskej vedeckej činnosti. Slúži pre praktickú výučbu viacerých predmetov katedier **KKPPU, KKI a KBH**. Nosné predmety vzorkovnice sú: Komunálne odpadové hospodárstvo, Geografické informačné systémy, Environmentálne záťaž, Nakladanie s odpadmi, Environmentálne manažérske systémy, Kurz monitoringu zložiek ŽP, Vodohospodárske stavby, Diaľkový prieskum Zeme a fotogrametria, Závlahy, Ochrana proti prírodným katastrofám, Biometeorológia, Klimatológia, Kurz hydroopedológie a aj ďalšie.

Univerzálna kompaktná váha sa využíva na váženie kompostu z biologicky rozložiteľných plastov a následné merania spektrálnych charakteristík rastlín, pestovaných v takýchto substrátoch, využívaná je hlavne pri výsledkoch do záverečných prac.

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

- Realizácia praktického cvičenia v rámci predmetu Kurz monitoringu zložiek životného prostredia v spolupráci s Inštitútom cirkulárnej ekonomiky (kvantitatívna analýza zloženia zmesového komunálneho odpadu v obci Močenok). (Ing. Anna Báreková, PhD.)
- Odborné exkurzie do zariadení na spracovanie poľnohospodárskych a komunálnych odpadov v spolupráci s Envi-Geos, s.r.o. (dotriedňovacia linka a recyklačná linka na plasty v Lužiankach, skládka komunálneho odpadu v Rumanovej) a v spolupráci s NKS, s.r.o. (zberný dvor a kompostáreň mesta Nitra) - realizácia praktickej výučby v rámci medzinárodného projektu CEEPUS aj 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.)
- Odborná exkurzia na Topografický ústav plukovníka Jána Lipského Banská Bystrica pre študentov prvého ročníka (Ing. Jozef Halva, PhD.)
- Odborné exkurzie v rámci kurzu Environmentálneho manažmentu a predmetu Environmentálne záťaž (okolie Banskej Bystrice) – realizácia praktickej výučby v spolupráci so SAŽP (doc. Ing. Lenka Lackóová, PhD., doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.)

### **Katedra biometeorológie a hydrológie (KBH)**

- Vzorkovnica FZKI-Vz-3 meraní a monitoringu zložiek životného prostredia, slúži pre potreby zabezpečovania zberu, spracovania a ukladania meteoro-logických, klimatických a hydrologických dát pre potreby vedecko-výskumnej činnosti, riešenia bakalárskych, diplomových a dizertačných prác na jednotlivých fakultách SPU v Nitre. Študijná plocha pre sledovanie vývoja výmoľovej erózie na poľnohospodársky využívanej pôde - výskum riešený v rámci bilaterálneho projektu APVV-AT-2017-0008 (garant za SPU - Ing. Elena Aydin, PhD.). Získané údaje boli využité okrem iného aj pri spracovaní 4 diplomových prác študentov SPU a 2 diplomových prác študentov University of Vienna.

- V rámci vzorkovnice bola zabezpečená doprava študentov inžinierskeho stupňa študijného programu Krajinné inžinierstvo dňa 23.10.2019 za účelom organizovania medzinárodnej odbornej exkurzie do Kolíňan v rámci projektu CEEPUS a výučby predmetu Integrovaný manažment povodia. Exkurzia obsahovala terénny prieskum a odborný výklad v slovenskom a anglickom jazyku.
- V rámci vzorkovnice bola zabezpečená doprava a ubytovanie študentov bakalárskeho stupňa študijného programu Krajinné inžinierstvo počas praktického Kurzu hydroopedológie v Čiernom Balogu, ktorý sa konal v dňoch 14. – 16. mája 2019 a ktorý bol zameraný na praktickú výučbu základných metód merania a určovania hydroopedologických charakteristík.
- V rámci vzorkovnice bola zabezpečená doprava študentov bakalárskeho stupňa študijného programu Krajinné inžinierstvo dňa 04.12.2019 za účelom organizovania odbornej exkurzie v rámci výučby predmetu Klimatológia a z predmetu Vodné hospodárstvo. Exkurzia obsahovala odborné prednášky a praktickú výučbu týkajúcu sa oboch predmetov.

### **Katedra krajinného inžinierstva (KKI)**

Z časti prostriedkov z FZKI-Vz-3 bol nakúpený tovar (indikačné pásiky, vzorkovač vody) sa zvýšila kvalita kurzu Monitoring zložiek ŽP (25.-30.4.2020), ktorý bol organizovaný formou odbornej praxe. Študenti sa učili stanoviť vybrané parametre kvality vody (pH, TDS, EC, základ, nerozpustené látky, PO43-), pôdy a ovzdušia, hydrobiológiu a analyzovali odpad v obci.

Merania prietoku a kvality vody na vodnom toku Bocegaj a v rybníku, boli použité pre spracovanie niekoľkých prác rôzneho typu (1 bak. práca, 1 dipl. práca a 1 ŠVK).

- Odborná exkurzia v rámci predmetu Ochrana proti prírodným katastrofám, návšteva suchého poldra v Klátovej Novej Vsi a v Prievidzi – protipovodňové opatrenia mesta (Ing. Beata Novotná, PhD.)
- Odborná exkurzia v rámci problematiky vodohospodárske stavby, návšteva odberného objektu pre závlahový systém s rieky Ipeľ, návšteva vodnej nádrže Ľubá, návšteva výstavby stavby rybovodu na rieke Hron – Veľké Kozmálovce (doc., Ing. Ľuboš Jurík, PhD.)

### **Katedra biotechniky zelene (KBZ)**

KBZ spravuje vzorkovnicu FZKI-Vz-2 Vzorkovnica drevín a okrasných bylín, ktorej súčasťou sú aj aklimatizačné priestory Laboratória explantátových kultúr a vzorkovnica alejových drevín. Vzorkovnica je platformou prezentácie výskumných metód a techník v oblasti nových prístupov uplatnenia drevín a 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 2019 sa uskutočnila revitalizácia vzorkovnice v súlade s projektom „Interaktívna experimentálna záhrada“, a zároveň sa prebudovala vzorkovnica interiérových rastlín a technológií ich pestovania, ktorá je lokalizovaná v zhromažďovacích a komunikačných priestoroch FZKI na Tulipánovej ulici v Nitre.

Vzorkovnica alejových stromov v areáli BZ SPU v Nitre je určená pre hodnotenie rastu netradičných druhov drevín v sídlach. V roku 2019 sa vykonávala údržba a ošetrovanie 200 ks mladých drevín druhov *Pyrus pyrastrer* L. Burgsd. a *Sorbus domestica* L. – aplikácia chráničiek kmeňa, mulčovanie priestoru koreňovej misy, výchovné rezy (oklesnenie kmienkov



a založenie koruny madých stromov). V rámci praktickej výučby v predmetoch Arboristika a Biotechnika krajinskej zelene práce zabezpečovali pedagógovia KBZ a študenti FZKI.

### **Katedra záhradnej a krajinskej architektúry (KZKA)**

KZKA uplatňuje výsledky svojej VVČ na VPP Kolíňany v rámci svojej vzorkovnice FZKI-Vz-4 – Vzorkovnica projektovania krajinných úprav a umeleckých činností, garantom je Ing. D. Halajová, PhD. a to v rámci praktických cvičení, riešenia bakalárskych a diplomových prác a workshopov a praxí študentov. V roku 2019 boli vypracované v rámci ateliérovej tvorby dve štúdie sadovníckych úprav a to na obnovu zbierky okrasných rastlín pri penzióne VPP Oponice a pri Vínnej pivnici VPP v Oponiciach. Zrealizovaná bola prvá etapa obnovy zbierky rastlín pri penzióne v Oponiciach. Ďalej boli zrealizovaná ďalšia etapa výsadby vzorkovnice okrasných rastlín na Hospodárskej ulici. Priestory oboch zbierok okrasných rastlín sa využívajú ako ukážková plocha navrhnutých a zrealizovaných prác študentov odboru ZaKA a v rámci odbornej praxe študentov je nimi zabezpečovaná jej údržba. Taktiež bol zrealizovaný Kurz umeleckých činností zameraných na priestorovú kompozíciu a kresbu rastlín. Prostriedky boli použité na nákup umeleckých potrieb.

### **Katedra zeleninárstva (KZ)**

Overovanie výsledkov VVČ bolo v demonštračných priestoroch BZ SPU v Nitre (FZKI-Vz-1: Vzorkovnica záhradníckych technológií) realizované v roku 2019 prostredníctvom záverečných prác študentov ako aj cez vedecko-výskumnú činnosť katedry v rámci riešených grantov. Získaný rastlinný materiál (zelenina, koreninové a aromatické rastliny) v rámci výskumných úloh bol následne testovaný v laboratóriu KZ ako aj vo Výskumnom centre ABT. Vo vzorkovnici prebiehala časť praktickej výučby predmetov, ktoré zabezpečuje Katedra zeleninárstva (Zeleninárstvo, Koreninové a aromatické rastliny, Záhradníctvo, Základy záhradníctva, Poľné a záhradné plodiny, Jedlé a liečivé huby) ako aj realizácia Kurzu intenzívneho pestovania zeleniny v poľných podmienkach a prevádzková prax študentov.

### **Katedra ovocinárstva, vinárstva a vinohradníctva (KOVV)**

V rámci overovania výsledkov VVČ boli v demonštračných priestoroch BZ SPU v Nitre realizované v roku 2019 nasledovné programy:

Zo vzorkovnice FZKI-Vz. 1 boli v priestoroch BZ SPU v Nitre realizované nasledovné činnosti:

- vzorkovnica odrôd ovocných drevín - postupne doplňovaný sortiment jabloní, hrušiek a menej známych ovocných druhov, ako aj ich údržba (doc. Mezey, doc. Paulen)
- vzorkovnica odrôd viniča hroznorodého – postupne doplňovaný sortiment muštových a stolových odrôd, ako aj ich údržba (doc. Ailer, doc. Bernáth, Ing. Pintér)
- vypracovaný projekt centrálnej výsadby ovocných drevín a krov, ktorý bude realizovaný v roku 2020 v spolupráci so spoločnosťou Bonum s.r.o. Dunajská Lužná na ploche 0,8ha kde budú vysadené jablone v počte 966ks v tvare štíhle vreteno na opornej konštrukcii s inštalovanými sieťami proti krupobitiu, čerešne v počte 311 ks v tvare štíhle vreteno na opornej konštrukcii s inštalovanými sieťami proti krupobitiu a fóliovým zastrešením, broskyne v počte 165ks v tvare štíhle vreteno na opornej konštrukcii a čučoriedky pestované kontajnerovým spôsobom v sieťovníku (doc. Mezey)
- vypracovaný projekt kompletnej rekonštrukcie závlahových systémov pre BZ SPU v Nitre na ploche cca 8ha rozdelený do 4 vetiev a sekcií podľa vlhových potrieb jednotlivých kultúr (doc. Mezey)

- sledovanie fenofáz viniča hroznorodého v rámci vlastného výskumu, ako aj počas riešenia záverečných prác (doc. Ailer, doc. Bernáth, Ing. Pintér)
- výroba odrodových jablčných muštov z plodov dopestovaných vo vzorkovnici v rámci záverečných prác (doc. Mezey)
- sledovanie dynamiky výskytu *Rhagoletis completa* na orechu čiernom v rámci vlastného výskumu, ako aj počas riešenia záverečných prác (doc. Paulen)

Zo vzorkovnice FZKI-Vz. 5 boli na VPP Kolíňany realizované nasledovné činnosti:

- realizácia zimného/predjarného rezu viniča hroznorodého (doc. Ailer, doc. Bernáth, Ing. Pintér)
- realizácia a fotodokumentácia letných prác na viniči hroznorodom (doc. Ailer, doc. Bernáth, Ing. Pintér)
- konzultácie a dopracovanie návrhu na zlepšenie stavu vinice a doplnenie návrhu technologického vybavenia vínnej pivnice (doc. Ailer)

Vo vzorkovniciach prebiehala časť praktickej výučby predmetov, ktoré zabezpečuje KOVV a to z nasledovných predmetov: Ovocinárstvo, Technológie ovocinárskeho škôlkárstva, Vinohradníctvo, Vinárstvo, Špeciálne ovocinárstvo, Kurz rezu ovocných drevín a viniča hroznorodého, Tvarovanie a rez ovocných drevín a Integrované systémy ovocinárskej výroby.

### 9.3 Vedecká výchova doktorandov na FZKI SPU v Nitre v akademickom roku 2018/2019 a v roku 2019

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, Smernicou rektora č./2016 a vnútornými predpismi FZKI a SPU. 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.

#### 9.3.1 Vzdelávanie v študijných odboroch a programoch v dennej a externej forme štúdia

V roku 2019 mala FZKI priznané práva uskutočňovať 3 študijné programy doktorandského štúdia v dennej a externej forme štúdia:

1.

**Študijný odbor:** Poľnohospodárstvo a krajinárstvo

**Študijný program:** Záhradníctvo, denná a externá forma, bez časového obmedzenia.

2.

**Študijný odbor:** Poľnohospodárstvo a krajinárstvo

**Študijný program:** Krajinné inžinierstvo, denná a externá forma (bez časového obmedzenia).

3.

**Študijný odbor:** Poľnohospodárstvo a krajinárstvo

**Študijný program:** Záhradná a krajinná architektúra, denná a externá forma, bez časového obmedzenia.

### 9.3.2 Kvantitatívne ukazovatele

Stav zapísaných študentov na štúdium v III. stupni štúdia v akademickom roku 2018/2019 je v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi (2012-2015) klesajúci pričom za roky 2016-2018 sa stabilizoval na počte 19 doktorandov a v roku 2019 došlo k miernemu nárastu na 21 doktorandov. Stav v predchádzajúcich akademických rokoch bol nasledovný: 2012/2013 (27), 2013/2014 (25), 2014/2015 (25), 2016/2017 (19) 2017/2018 (19), 2018/2019 (19), 2019/20 (21).

**Tabuľka 14: Počty študentov v jednotlivých ročníkoch PhD. štúdia v akademickom roku 2018/2019 a 2019/2020 (denná a externá forma štúdia) – stav k 31.10. 2019**

Akademický rok/ rok štúdia	2018/2019					2019/2020				
	1.	2.	3.	4.	5.	1.	2.	3.	4.	5.
Denné PhD.	4	4	3	1	0	5	4	4	1	0
Externé PhD.	2	0	2	1	2	1	2	1	2	1
<b>Spolu</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>Spolu</b>	<b>19</b>					<b>21</b>				

**Tabuľka 15: Prehľad o počtoch prijatých a ukončených študentov doktorandského štúdia v rámci jednotlivých vedných odborov, resp. študijných programov v akad. roku 2018/2019**

Študijný program	Rok 2018/2019				Rok 2019/2020	
	Počet prijatých		Počet absolventov		Počet prijatých	
	denné	externé	denné	externé	denné	externé
Záhradníctvo	2	0	0	1	1	0
Krajinné inžinierstvo	1	1	2	2	3	0
Záhradná a krajinná architektúra	1	0	0	0	1	1
<b>Spolu</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>

**Tabuľka 16: Počty študentov v III. stupni štúdia**

Riadok	Ukazovateľ		FZKI
1.	<b>Počet doktorandov celkom (súčet riadkov 2. – 8.) (stav k 31. 10. 2018)</b>		<b>19</b>
2.	Denná forma	v dennej forme doktorandského štúdia – štúdium v SJ	12
3.		EVI – externá vzdelávacia inštitúcia	
4.		zahraniční doktorandi – štúdium v SJ (štípendisti)	
5.		zahraniční doktorandi – štúdium v AJ (platiaci)	
6.		domáci – štúdium v SJ	7
7.	Externá forma	zahraniční – štúdium v SJ	
8.		zahraniční – štúdium v AJ	
9.	<b>Novopriatí doktorandi pre ak. r. 2018/2019 celkom (súčet riadkov 10. – 17.)</b>		<b>6</b>
10.	Denná forma	v dennej forme doktorandského štúdia – štúdium v SJ	4
11.		EVI – externá vzdelávacia inštitúcia	
12.		zahraniční doktorandi – štúdium v SJ (štípendisti)	
13.		zahraniční doktorandi – štúdium v AJ (platiaci)	
14.		zahraniční doktorandi – vládne štípendium	
15.	Externá forma	domáci – štúdium v SJ	2
16.		zahraniční – štúdium v SJ	
17.		zahraniční – štúdium v AJ	
18.	<b>V ak. r. 2018/2019 štúdium ukončilo do 31. 8. 2019 (súčet riadkov 19. – 22.)</b>		<b>5</b>
19.	Denná forma	v plánovanom termíne	2
20.		v novourčenom termíne (nadštandardná dĺžka štúdia)	
21.	Externá forma	v plánovanom termíne	3
22.		v novourčenom termíne (nadštandardná dĺžka štúdia)	
23.	<b>Počet zrušených miest doktorandského štúdia (vylúčenie, zanechanie štúdia)</b>		<b>1</b>
24.		štúdium v dennej forme	1
25.		štúdium v externej forme	
26.	<b>Novopriatí doktorandi pre ak. r. 2019/2020 (súčet riadkov 27. – 34.)</b>		<b>6</b>
27.	Denná forma	v dennej forme doktorandského štúdia – štúdium v SJ	4
28.		EVI – externá vzdelávacia inštitúcia	
29.		zahraniční doktorandi – štúdium v SJ (štípendisti)	
30.		zahraniční doktorandi – štúdium v AJ (platiaci)	
31.		zahraniční doktorandi – vládne štípendium	1
32.	Externá forma	domáci – štúdium v SJ	1
33.		zahraniční – štúdium v SJ	
34.		zahraniční – štúdium v AJ	
35.	<b>Počet doktorandov celkom (súčet riadkov 36. – 42.) (stav k 31. 10. 2019)</b>		<b>21</b>
36.	Denná forma	v dennej forme doktorandského štúdia – štúdium v SJ	13
37.		EVI – externá vzdelávacia inštitúcia	
38.		zahraniční doktorandi – štúdium v SJ (štípendisti)	1
39.		zahraniční doktorandi – štúdium v AJ (platiaci)	
40.	Externá forma	domáci – štúdium v SJ	7
41.		zahraniční – štúdium v SJ	
42.		zahraniční – štúdium v AJ	

**Tabuľka 17: Prehľad o ŠVK na Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva v období 2012 – 2019 (prehľad účasti študentov a doktorandov)**

Účastníci		Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015	Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019
študenti	počet účastníkov	14	27	18	21	28	28	20	16
	z toho domácich	14	27	18	21	27	28	20	16
	zahraničných	0	0	0	0	1	0	0	0
	počet prác	14	27	18	20	28	28	20	16
doktorandi	počet účastníkov	9	11	12	8	7	5	7	8
	z toho domácich	9	10	10	7	7	5	7	8
	zahraničných	0	1	2	1	0	0	0	0
	počet prác	9	11	12	8	7	5	7	8
Všetci účastníci spolu	počet účastníkov	23	38	30	29	35	33	27	24
	z toho domácich	23	37	28	28	34	33	27	24
	zahraničných	0	1	2	1	1	0	0	0
	počet prác	23	38	30	28	35	33	27	24

**Tabuľka 18: Prehľad ŠVK na FZKI SPU v Nitre v rokoch 2012-2019 (podľa zamerania)**

Ukazovatele o sekciách		Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015	Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019
6.1.10 Záhradníctvo - študenti	počet účastníkov	9	17	9	10	7	10	5	6
	z toho domácich	9	17	9	10	6	10	5	6
	zahraničných	0	0	0	0	1	0	0	0
	počet prác	9	17	9	10	7	10	5	6
6.1.10 Záhradníctvo - doktorandi	počet účastníkov	0	2	1	2	2	2	1	2
	z toho domácich	0	2	1	1	2	2	1	2
	zahraničných	0	0	0	1	0	0	0	0
	počet prác	0	2	1	2	2	2	1	2
6.1.11 Krajinárstvo – študenti	počet účastníkov	4	2	0	7	7	5	10	5
	z toho domácich	4	2	0	7	7	5	10	5
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	0	0
	počet prác	4	2	0	7	7	5	10	5
6.1.11 Krajinárstvo - doktorandi	počet účastníkov	2	3	7	6	5	2	3	3
	z toho domácich	2	3	7	6	5	2	3	3
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	0	0
	počet prác	2	3	7	6	5	2	3	3
6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra - študenti	počet účastníkov	1	8	9	4	14	13	5	5
	z toho domácich	1	8	9	4	14	13	5	5
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	0	0
	počet prác	1	8	9	4	14	13	5	5
6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra - doktorandi	počet účastníkov	7	6	4	0	0	1	3	3
	z toho domácich	7	5	2	0	0	1	3	3
	zahraničných	0	1	2	0	0	0	0	0
	počet prác	7	6	4	0	0	1	3	3
Všetky sekcie spolu	počet účastníkov	23	38	30	29	35	33	27	24
	z toho domácich	23	37	28	28	34	33	27	24
	zahraničných	0	1	2	1	1	0	0	0
	počet prác	23	38	30	28	35	33	27	24

**Tabuľka 19: Prehľad účasti na vedeckej konferencii doktorandov (spoločná konferencia fakúlt FAPZ, FBP, FZKI) v akad. roku 2018/2019**

Doktorandi	Rok 2018/2019					
	FAPZ	FEM	FBP	TF	FZKI	FEŠRR
počet zúčastnených doktorandov	35		18		14	
z toho zahraničných	7		7		6	
z toho počet doktorandov SPU	27		10		8	
počet prác doktorandov SPU	35		19		10	

### 9.3.3 Prezentovanie prác doktorandov v rámci konferencie Veda mladých

Veda mladých je tradičná vedecká konferencia prioritne určená na prezentovanie vedeckých prác autorov veku do 35 rokov. V roku 2019 sa konala 14. Medzinárodná vedecká konferencia v dňoch 03. – 05. 06. 2019, v lokalite Nitra, SR. Uvedení doktorandi FZKI sa konferencie zúčastnili aktívne:

- **Samuel ADAMEC**  
Názov príspevku: USE OF BIOSTIMULANTS IN VEGETABLE PRODUCTION
- **Monika BILLIKOVÁ**  
Názov príspevku: DEVELOPMENT AND CHANGES IN ECOLOGICAL STABILITY OF RURAL LANDSCAPE
- **Miroslav ČIBIK**  
Názov príspevku: A MULTI-CRITERIA ASSESSMENT OF THE OPEN UNIVERSITY CAMPUS
- **Igor GACKO, Martin MANINA**  
Názov príspevku: EVALUATION OF THE RESULTS OF MEASUREMENTS AND MONITORING OF THE ŽILINA DAM
- **Vladimír KIŠŠ, Igor GACKO**  
Názov príspevku: STEM SHRINKAGE DUE TO WATER STRESS IN DIFFERENT SEASON
- **Peter LUKÁČ**  
Názov príspevku: COMPARISON OF HYDRAULIC AND MATERIAL LOAD AT THE INPUT OF THE WWTP JELKA AND WWTP VEĽKÉ ÚĽANY
- **Martin MANINA**  
Názov príspevku: COURSE OF CHANGES IN THE WATER LEVEL BY THE EFFECT OF VARIOUS DENSITY AND HEIGHT OF VEGETATION – SURFACE ROUGHNESS
- **Adriána MAŤOVÁ**  
Názov príspevku: DIVERSITY OF ANTIOXIDANTS IN SELECTED HORTICULTURAL CROPS
- **Lucia TOKOVÁ**  
Názov príspevku: USING GRAVIMETRIC METHOD FOR SOIL MOISTURE DETERMINATION
- **Radko VINCÚR**  
Názov príspevku: VIRTUAL REALITY, TOOL FOR LANDSCAPE ARCHITECTS
- **Jakub PAGÁČ, Igor GACKO, Alexandra MOKRÁ**  
Názov príspevku: EVALUATION OF QUANTITATIVE PARAMETERS OF THE SOIL UNITS ON THE BASIS OF THE MODELING WATER EROSION IN THE BASIN OF THE RIVER MYJAVA, SLOVAKIA

### 9.3.4 *Prezentovanie prác doktorandov v rámci iných vedeckých aktivít*

#### **Katedra biometeorológie a hydrológie (KBH)**

##### **Ing. Lucia Toková**

- Prezentácia príspevku na konferencii Veda Mladých 2019 – Using gravimetric method for soil moisture determination.
- Prezentácia rozšíreného abstraktu na vedeckej konferencii Enviro 2019 – The effect of N fertilizer on time domain reflectometry probe measurement accuracy in the field conditions.
- Spoluautor rozšíreného abstraktu – Change of Vegetation Period of Basic Species of Vegetables to Reference Period 1961-2010 and its Assumed Changes for Horizons 2011-2020, 2041-2050, 2071-2080 and 2091-2100 in Climate Change Condition – rozšírený abstrakt bol prezentovaný na vedeckej konferencii Enviro 2019.
- Spoluautor rozšíreného abstraktu – Selected Vegetable Species Vegetation Period Change to the Reference Period of Years 1961-2010 and its Expected Changes to the Time Horizons of 2011-2020, 2041-50, 2071-80 and 2091-2100 under Changing Climate Conditions – rozšírený abstrakt bol prezentovaný na vedeckej konferencii Enviro 2019.
- Spoluautor rozšíreného abstraktu – Temperature Slovakia Conditions Change to the reference period of 1961-2010 and their expected changes to the time horizons of 2035, 2050, 2075 and 2100 in conditions of changing climate.
- Prezentácia rozšíreného abstraktu na Scientific Conference of PhD. Students of FAFR, FBFS and FHLE SUA in Nitra – Soil volumetric water content measurement by gravimetric and TDR methods at field experiment Dolná Malanta.

#### **Katedra krajinného inžinierstva (KKI)**

##### **Ing. Martin Manina**

- Príspevok na Študentskej vedeckej konferencii 2019 - Vplyv poľnohospodárskych plodín na šírenie záplavy v inundačnom území. Príspevok bol odprezentovaný na Študentskej vedeckej konferencii 25.04.2019. ISBN 978-80-552-2086-4.
- Spoluautor príspevku na medzinárodnej vedeckej konferencii SGEM 2019 – Effect of SAP FLOW at optimization irrigation v Bulharskej Sofii 28.06. – 07. 07. 2019. ISBN 978-619-7408-82-9.
- Príspevok na Scientific conference of PhD. students 2019 - Sensitivity analysis of input data in surface water quality models. Príspevok bol prezentovaný na SPU v Nitre 07.11.2019. ISSN 1335-2563.
- Príspevok na Scientific conference of PhD. students 2019 – Determination of longitudinal dispersion at the Okna river. Príspevok bol prezentovaný na SPU v Nitre 07. 11. 2019. ISBN 978-80-552-2083-3.
- Príspevok na medzinárodnej konferencii ENVIRO 2019 - Optimization of pumping station's operational regime in drainage canal systems of the Eastern Slovak lowland. Príspevok bol odprezentovaný 20.10.2019. ISBN 978-80-552-2049-9.
- Súťaž pre vodu 2019, Nadácia Ekopolis – Nestlé, Prezentovanie študentského návrhu námestia MY ZONE v Nových Zámkoch zameraný na vodozádržné opatrenia a transformáciu námestia - 2. miesto.
- Účasť a prezentácia na medzinárodnom workshope Baltickej univerzity na tému International Hydrological Workshop Sustainable water resources management in high mountains in the Baltic Sea Region. 10.-13.2019, Zakopané, Poľsko.

### **Ing. Martina Kováčová**

- Príspevok na Scientific conference of PhD. students 2019 - Natural conditions and their influence on dendrometric changes of *Juglans regia* L. Príspevok bol prezentovaný na konferencii 07. 11. 2019. ISBN 978-80-552-2083-3.
- Spoluautor príspevku na medzinárodnej konferencii ENVIRO 2019 - Drought impact on dendrological changes and sap flow measurement in plants. Príspevok bol prezentovaný na konferencii ENVIRO 2019 na Slovensku v Kežmarských Žľaboch 20. 10.2019. ISBN 978-80-552-2049-9.
- Spoluautor príspevku na medzinárodnej konferencii ENVIRO 2019 – Biodegradable municipal waste composition in rural and urban area. Príspevok bol prezentovaný na konferencii ENVIRO 2019 na Slovensku v Kežmarských Žľaboch 20. 10.2019. ISBN 978-80-552-2049-9.

### **Ing. Vladimír Kišš**

- Príspevok na Študentskej vedeckej konferencii 2018 - Výskum procesov toku miazgy ako možný indikátor riadenia závlah. 25.04.2019, Nitra.
- Príspevok na medzinárodnej konferencii SGEM - Effect of SAP FLOW at optimization irrigation. Príspevok bol prezentovaný na konferencii SGEM 2019 v Bulharskej Sofii. Publikované v Sofia : STEP92 Technology, 2019. -- S. 161-168. ISBN 978-619-7408-82-9. 28.06. – 07.07.2019, Albena, Bulharsko.
- Príspevok na medzinárodnej konferencii SGEM - Dendrometric measurements as an indicator of water stress. Príspevok bol prezentovaný na konferencii SGEM 2019 v Bulharskej Sofii. Publikované v Sofia : STEP92 Technology, 2019. -- S. 161-168. ISBN 978-619-7408-82-9. 28.06. – 07.07.2019, Albena, Bulharsko.
- Účasť a prezentácia na medzinárodnom workshope Baltickej univerzity na tému International Hydrological Workshop Sustainable water resources management in high mountains in the Baltic Sea Region. 10.-13.2019, Zakopané, Poľsko
- Príspevok na vedeckej konferencii ENVIRO 2019 - Drought impact on dendrological changes and sap flow measurement in plants. 21.-23.10.2019 Kežmarské Žľaby, SR.

### **Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav (KKPPÚ)**

#### **Ing. Jakub Pagáč**

- Príspevok na medzinárodnej konferencii (AFC) – PAGÁČ, Jakub - GUBÁŇOVÁ, Monika - HALVA, Jozef. The description of benefits and procedures of land consolidation with emphasis on landscaping activities on the example of the cadastral territory of Melek Slovakia. In SGEM 2019. Sofia: STEP92 Technology, 2019, s. 709--716. ISBN 978-619-7408-85-0 (brož.).

### **Katedra biotechniky zelene (KBZ)**

#### **Ing. Marek Hus**

- Príspevok na Študentskej vedeckej konferencii 2019 – Reakcie juvenilných drevín *Pyrus pyraster* a *Tilia cordata* zasolenie pôdy. REACTIONS OF JUVENILE WOODY PLANTS *Pyrus pyraster* AND *Tilia cordata* ON THE SOIL SALINITY. 25.4.2019. Nitra.
- Príspevok na medzinárodnom sympóziu: 26th International EUCARPIA Symposium Section Ornamentals: EDITING NOVELTY – Impact of drought on the growth of seedlings of *Pyrus pyraster* and *Tilia cordata*. 1. - 4.9.2019. Erfurt. Nemecko.



- Príspevok na medzinárodnej konferencii: Plants in urban areas and landscape international scientific conference – Effect of substrate salinity on growth of the juvenile plants *Pyrus pyraeaster* (L.) Burgsd. 7. - 8.11.2019. Nitra.

### **Katedra záhradnej a krajinnej architektúry (KZKA)**

#### **Ing. Monika Totkovič**

- Supuka, J., Bihuňová, M., Totkovič, M.: Rekreačný potenciál a rajonizácia cestovného ruchu na Slovensku = Recreation potential and tourism zoning in Slovakia. In *Životné prostredie*. vol. 53, no. 3, Bratislava: Ústav krajinnej ekológie Slovenskej akadémie vied. s. 131--138. ISSN 0044-4863.
- Supuka, J., Šinka, K., Kuczman, G., Billiková, M.: Vegetation structures of the city and their use for recreation activities. In *Public recreation and landscape protection - with sence hand in hand*. Brno: Mendel University of Agriculture and Forestry, s. 466--472. ISBN 978-80-7509-659-3.

#### **Ing. Radko Vincúr**

- Príspevok na študentskej vedeckej konferencii (ŠVK) FZKI SPU, (Nitra, dňa: 25.04.2019), Vincúr, R., Moravčík, Ľ. Mapovanie zelene sídliska Párovce, Nitra metódou TLS.

#### **Ing. Denis Bechera**

- Bechera, D. Kuczman, G.: Small sacral architecture in cultural landscape of Požitavie. In: ENVIRO 2019, medzinárodná vedecká konferencia, Recreation Facility CROCUS, Kežmarské Žľaby Slovakia, (Kežmarské Žľaby, dňa: 21.10 – 23.10 2019), s. 33. ISBN 978-80-552-2049-9.
- Bechera, D. Kuczman, G.: Assessment methodology of plant species composition suitability for diverse green space categories in the Slovak countryside. In: Scientific Conference of PhD. Students of FAFR, FBFS and FHLE SUA in Nitra with international participation PhD. 2019. príspevok na medzinárodnej konferencii: (Nitra, dňa 07. 11. 2019), Nitra: SPU, s.43. ISBN 978-80-552-1844-1. ISBN 978-80-552-2083-3.

#### **Ing. Miroslav Čibik**

- ČIBIK, M. -- ŠTĚPÁNKOVÁ, R. A multi-criteria assessment of the open university campus. In *Veda mladých 2019*. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita. (2019), s. 34--46. ISBN 978-80-552-2008-6.
- ČIBIK, M. -- ŠTĚPÁNKOVÁ, R. Evaluations and modern urban revitalization strategies for the University campus in the city centre. In *Environmental knowledge and policy innovation between East and West. Lessons learned and not?.* Minsk: A. N. Varaksin, 2019, s. 24. ISBN 978-985-7220-23-6 (brož ČIBIK, M. -- TÓTH, A. -- ŠTĚPÁNKOVÁ, R. Integration of the historical watermill into a sustainable peri-urban riverfront redesign /: Miroslav Čibik, Attila Tóth, Roberta Štěpánková. In *Public recreation and landscape protection - with sence hand in hand*. Brno: Mendel University of Agriculture and Forestry, 2019, s. 212--216. ISBN 978-80-7509-659-3 (brož.).
- ČIBIK, M. -- TÓTH, A. Krajinnno-architektonické riešenie nábrežia Malej Nitry v Dolných Krškanoch: Landscape architectural soution of waterfront of Malá Nitra with historical water mill in Dolné Krškany. In *Študentská vedecká konferencia FZKI 2018: zborník príspevkov*, Nitra - 26. apríl 2018. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita. (2018), s. 15.
- ČIBIK, M. -- TÓTH, A. Riverfront design of Malá Nitra with historical water mill in Dolné Krškany, Nitra (Slovakia). In *Landscape Forum 2019*. Zagreb : University of Zagreb. (2019), URL: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.12818.71369>.

- ŠTĚPÁNKOVÁ, R. - ČÍBIK, M. - FERIANCOVÁ, L. Small Sacral Architecture in the Commune Jarok/Drobná sakrálna architektúra v obci Jarok, In: Vidiecke stavby v európskych regiónoch RUBER 2019 / Rural Buildings in European Regions RUBER 2019, Architektúra - konštrukcie - technológie - bezpečnosť – logistika. Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, (2019, s. 101 – 108. ISBN 978-80-552-2068-0.

### **Katedra ovocinárstva, vinárstva a vinohradníctva (KOVV)**

#### **Ing. Jakub Mankovecký**

- Prezentovanie príspevku na medzinárodnej vedeckej konferencii doktorandov - Využitie technológie cieleňého okysličenia muštu v procese výroby tichých bielych vín za účelom obmedzenia potreby aplikácie oxidu siričitého a zvýraznenia odrodového charakteru vína. Utilizing the technology of targeted must oxygenation in the process of producing still white wines in order to reduce the need for the application of sulfur dioxide and to enhance the varietal character of the wine. Nitra, 7.11. 2019.
- Prezentovanie príspevku na medzinárodnom ovocinárskom seminári Predvianočné ovocinárske dni v spoluiutorstve s Doc. Ing. Olegom Paulenom, PhD. - Predčasné odumieranie marhúl v produkčnej výsadbe, Piešťany, 17.-18.12. 2019.

### **Katedra zeleninárstva (KZ)**

#### **Mgr. Adriána Maťová**

- Príspevok na medzinárodnej vedeckej konferencii doktorandov (Nitra, 7.11.2019) - Maťová, A., Hegedúsová, A., Andrejiová, A., Hegedús, O., Huguivárová, M. (2019). Dynamics of changes in total carotenoids and antioxidant activity in fruits of selected varieties of Cucurbita moschata Duch. during storage. *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences*, 13(1), 823-830. <https://doi.org/10.5219/1187>.
- Príspevok na Študentskej vedeckej konferencii (25.4.2019) FZKI SPU - Adriána MAŤOVÁ - Alžbeta HEGEDÚSOVÁ - Judita BYSTRICKÁ : VYBRANÉ BIOAKTÍVNE LÁTKY V RODE ALLIUM / SELECTED BIOACTIVE SUBSTANCES IN ALLIUM GENUS. Zborník príspevkov zo študentskej vedeckej konferencie. ISBN 978-80-552-2086-4.
- Príspevky na medzinárodnej konferencii SGEM:
  - Determination of risk elements on the agriculturally used soils in relation to the soil condition and critical value
  - Bystrická, Judita - Kovarovič, Ján - Trebichalský, Pavol - Lichtnerová, Helena - Maťová, Adriána. Determination of risk elements on the agriculturally used soils in relation to the soil condition and critical value. In *SGEM 2019*. Sofia: STEP92 Technology, 2019, s. 133--140. ISBN 978-619-7408-82-9.
- Antioxidant activity determination of horticultural crops. Hegedús, Ondrej - Hegedúsová, Alžbeta - Szarka, Katarína - Šlosár, Miroslav - Maťová, Adriána. Antioxidant activity determination of horticultural crops. In *SGEM 2019*. Sofia: STEP92 Technology, 2019, s. 543--550. ISBN 978-619-7408-88-1.

#### **Samuel Adamec, MSc.**

- Príspevok na medzinárodnej konferencii SGEM: Adamec, Samuel -- Andrejiová, Alena -- Hegedúsová, Alžbeta -- Hegedús, Ondrej -- Musilová, Janette: Application effect of selected plant biostimulants on the quantitative and qualitative parameters of sweet pepper (*Capsicum annum* L.) in the organic farming system. In *SGEM 2019*. Sofia: STEP92 Technology, 2019, s. 551--558. ISBN 978-619-7408-88-1 (brož.).

- Publikované príspevky na vedeckej konferencii: Andrejiová, Alena -- Hegedúsová, Alžbeta -- Adamec, Samuel -- Hegedús, Ondrej -- Mezeyová, Ivana: Increasing of selenium content and qualitative parameters in tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.) after its foliar application. In *Potravinárstvo*. 13, 1 (2019), s. 351--358. ISSN 1337-0960.
- Domáca vedecká publikácia: Andrejiová, Alena -- Adamec, Samuel -- Tancik, Ján: Overovanie prípravku Transformer pri pestovaní petržlenu záhradného koreňového (*Petroselinum crispum* sk. *Radicosum*). In *Záhradníctvo 2019*. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita. (2019), s. 28--39. ISBN 978-80-552-2010-9.
- Príspevok na Študentskej vedeckej konferencii (25.4.2019) FZKI SPU: Adamec, Samuel -- Andrejiová, Alena: Vplyv humínových látok na úrodu vybraných odrôd cibule kuchynskej a ľuľku zemiakového: The influence of humic substances on the yield of selected varieties of onion and potatoes. In *Študentská vedecká konferencia FZKI 2019*. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita. (2019), s. 33--34. ISBN 978-80-552-2086-4.

#### Ing. Patrik Komár

- Príspevok na konferencii: Mezinárodní vědecká konference: Trendy v zahradnictví a krajinářské architektuře 2019, 14.X.2019 na Zahradnické fakultě v Lednici: „Výskyt a rozmnožování čarovníků (*witches' broom*)“.

#### 9.3.5 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 2019

- spolu 11 mobilít (z toho 7 v trvaní viac ako 1 mesiac)

#### Katedra biometeorológie a hydrológie (KBH)

1.

Meno:	Ing. Lucia Toková
Inštitúcia:	Szent István University, Budapest
Kontaktná osoba:	Dr. Zsuzsanna Végvári-Korthencz
Program:	CEEPUS - Short Term Student Exchange Programme
Termín pobytu:	4.3.2019 – 30.4.2019
Prínos:	Rozšírenie vedomostí a praktických skúseností v oblasti témy dizertačnej práce. Práca na spoločnej publikácii.

2.

Meno:	Ing. Lucia Toková
Inštitúcia:	Institute of Geography and Spatial Management, Jagiellonian University in Kraków, Poland, Zakopane
Kontaktná osoba:	Joanna Pociask-Karteczka, Institute of Geography and Spatial Management, Jagiellonian University in Kraków, Poland
Program:	The Baltic University program: Sustainable water resources management in high mountains in the Baltic Sea Region
Termín pobytu:	10. - 13. 6.2019
Prínos:	Získanie nových poznatkov pri odbere vzoriek pre hydrologické analýzy a hydrologický monitoring v horských oblastiach. Možnosť pracovať s modernými hydrologickými prístrojmi aplikovanými v praxi.

### Katedra krajinného inžinierstva (KKI)

3.

Meno:	Ing. Martin Manina
Inštitúcia:	SpaceLayer Technologies, Climate KIC
Kontaktná osoba:	Pedro Caridade
Program:	Pioniery do praxe
Termín pobytu:	Coimbra, Portugalsko 15.9. - 15.10.2019,
Prínos:	Program určený pre mladých ľudí, zameraný na získanie praktických skúseností a vedomostí z praxe formou mesačnej stáže v zahraničí.

4.

Meno:	Ing. Martin Manina
Inštitúcia:	Institute of Geography and Spatial Management, Jagiellonian University in Kraków, Poland, Zakopane
Kontaktná osoba:	Joanna Pociask-Karteczka, Institute of Geography and Spatial Management, Jagiellonian University in Kraków, Poland
Program:	The Baltic University program: Sustainable water resources management in high mountains in the Baltic Sea Region
Termín pobytu:	10. - 13. 6.2019
Prínos:	Získanie nových poznatkov pri odbere vzoriek pre hydrologické analýzy a hydrologický monitoring v horských oblastiach. Možnosť pracovať s modernými hydrologickými prístrojmi aplikovanými v praxi.

5.

Meno:	Ing. Vladimír Kišš
Inštitúcia:	Institute of Geography and Spatial Management, Jagiellonian University in Kraków, Poland, Zakopane
Kontaktná osoba:	Joanna Pociask-Karteczka, Institute of Geography and Spatial Management, Jagiellonian University in Kraków, Poland
Program:	The Baltic University program: Sustainable water resources management in high mountains in the Baltic Sea Region
Termín pobytu:	10. - 13. 6.2019
Prínos:	Získanie nových poznatkov pri odbere vzoriek pre hydrologické analýzy a hydrologický monitoring v horských oblastiach. Možnosť pracovať s modernými hydrologickými prístrojmi aplikovanými v praxi.

### Katedra biotechniky zelene (KBZ)

6.

Meno:	Ing. Marek Hus
Inštitúcia:	Warsaw university of Life Sciences
Kontaktná osoba:	Dr. Tatiana Swoczyna
Program:	CEEPUS
Termín pobytu:	18.2.2019 – 22.3.2019
Prínos:	Participácia na projekte- „PSII resistance of commonly planted evergreen shrubs to winter conditions“. Oboznámenie sa s metódou merania fluorescencie chlorofylu prístrojom Handy PEA+.

7.

Meno:	Ing. Marek Hus
Inštitúcia:	University of Applied Sciences, Erfurt, Nemecko
Kontaktná osoba:	Philipp Franken
Program:	Students grant: EUCARPIA, účasť na sympóziu bola hrazená z grantu poskytnutého organizátorom
Termín pobytu:	31.08.2019 - 05.09.2019
Prínos:	26th International EUCARPIA Symposium Section Ornamentals: EDITING NOVELTY-účasť na sympóziu v Erfurte- prezentácia výsledkov výskumu

### Katedra záhradnej a krajinej architektúry (KZKA)

8.

Meno:	Ing. Monika Totkovič
Inštitúcia:	University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna
Kontaktná osoba:	Roland Tusch, Dipl.-Ing. Dr.
Program:	CEEPUS
Termín pobytu:	1.10-18.11.2019
Prínos:	Rozšírenie obzorov v skúmanej problematike a ich implementácia do dizertačnej práce, získanie nových kontaktov na zahraničnej univerzite

9.

Meno:	Ing. Radko Vincúr
Inštitúcia:	Mendelova univerzita v Brne
Kontaktná osoba:	Ing. Luděk Praus, Ph.D.
Program:	Ceepus
Termín pobytu:	Brno 2.9.-2.10.2019
Prínos:	Osvojenie si základných metód a prístrojov hodnotiacich prevádzkovú bezpečnosť stromov v urbanizovanom prostredí

10.

Meno:	Ing. Miroslav Čibík
Inštitúcia:	Technical University in Vienna - Institute of Urban Design and Landscape Architecture
Kontaktná osoba:	
Program:	Ernst Mach Scholarship v rámci akcie Rakúsko – Slovensko
Termín pobytu:	Viedeň 09 2019 – 01 2020
Prínos:	dopracovanie metodiky multikriteriálneho hodnotenia univerzitných areálov s cieľom dosiahnuť dizajn manuál pre univerzity a ich priestory.

### Katedra ovocinárstva, vinárstva a vinohradníctva (KOVV)

11.

Meno:	Ing. Jakub Dobšinský
Inštitúcia:	ZF MENDELU, Ústav vinohradníctví a vinařství
Kontaktná osoba:	Pavel Zemánek
Program:	CEEPUS
Termín pobytu:	Lednice na Morave, ČR, 18.3. – 18.4. 2019,
Prínos:	Realizácia vybraných analýz a hodnotenie výsledkov následne využitých pri vypravovaní doktorandskej dizertačnej práce.

### Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav (KKPPÚ)

- žiadna mobilita doktorandov

### Katedra zeleninárstva (KZ)

- žiadna mobilita doktorandov

### 9.3.6 Zhrnutie PhD. štúdia

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 2018/2019 a pre vedecko-výskumné aktivity za rok 2019. Poukazuje na kvantitu, kvalitu, ale aj na nedostatky, ktoré je potrebné v budúcom období odstrániť.

#### Základné nedostatky identifikované v predchádzajúcom hodnotenom období:

- **nízka aktívna účasť doktorandov na zahraničných vedeckých podujatiach** - problém s nízkou aktívnou účasťou doktorandov stále pretrváva, v hodnotenom období bola realizovaná aktívna účasť na 6 zahraničných vedeckých podujatiach.
- **nízka účasť na zahraničných mobilitách – štúdium** – v tejto aktivite doktorandov bolo v hodnotenom období zaznamenané zvýšenie záujmu o mobility v trvaní viac ako jeden mesiac, čo vyplýva aj z povinnosti doktoranda absolvovať zahr.študijný pobyt v dĺžke min. 1 mesiac súvislého pobytu (platí pre dennú formu štúdia). V roku 2019 bolo realizovaných celkovo 11 mobilných pobytov v zahraničí, z toho 7 mobilít v trvaní min. 1 mesiac (v roku 2017 = 7 mobilít z toho 3 v trvaní min. 1 mesiac, v roku 2018 = 7 mobilít z toho 4 v trvaní min. 1 mesiac ).
- **málo vysoko hodnotených publikácií publikovaných doktorandmi s IF (kat. A,B)**  
Na základe rozhodnutia vedenia SPU (nariadenie 58/2019/V-SPU) s účinnosťou od akad.roka 2019/2020 musí doktorand do termínu obhajoby publikovať minimálne jeden vedecký príspevok v časopise evidovanom v databáze CCC, WoS alebo SCOPUS zaradený do kategórie ADC, ADD, ADM, ADN.  
V publikovaní doktorandov v roku 2019 v impaktovaných periodikách nastalo výrazné zlepšenie publikačnej aktivity v porovnaní z predchádzajúcim obdobím. V hodnotenom období roku 2019 bolo zaevidovaných v SLPK 5 publikácií kategórie A a 1 publikácia kategórie B (podľa AK, vid' dole). V roku 2018 bolo publikovaných 0 výstupov kategórie A a 4 výstupy kategórie B.  
**Publikácie v roku 2019:**  
Publikácie kategórie A (ADC,ADD, ADM,ADN) - Impakt faktor (SJR)  $\geq$  0,4
  - ADM (Ing.Kišš – prvý autor)
  - ADN (Ing. Maťová – prvý autor)
  - ADN (Ing. Rehuš – prvý autor)
  - ADN (Ing. Maťová)
  - ADN (Ing. Adamec)Publikácie kategórie B (ADC,ADD, ADM, ADN) - Impakt faktor (SJR)  $\leq$  0,4:
  - ADN (Ing. Maťová – prvý autor)
- **počet doktorandov je limitovaný finančnými prostriedkami katedier na realizáciu výskumných a prezentačných aktivít doktoranda** - problém s počtom doktorandov je stále aktuálny, zapríčinený ako nedostatkom finančných zdrojov vyčlenených na PhD. študentov, tak aj relatívne nízkym záujmom zo strany študentov o tretí stupeň štúdia a ich kvalitou.

- **slabá spolupráca so súkromným sektorom, overenie si výsledkov v praxi** – naďalej aktuálne, je potrebné neustále dbať, najmä u prác s charakterom aplikovaného výskumu, o aplikovateľnosť výsledkov v praxi.

**Základné ciele pri zvýšení kvality doktorandského vzdelávania:**

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 na medzinárodnom fóre, 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 domácich a zahraničných odborníkov z oblasti výskumu a 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.
7. Zlepšiť informovanosť o výskume v rámci SPU a prepojenie pracovísk jednotlivých katedier a fakúlt s Výskumným centrom Agrobiotech, čo umožní predovšetkým doktorandom rozšíriť ich výskumné zameranie a výstupy o výsledky získané pomocou prístrojov aj v iných laboratóriách.

## 10. Habilitačné konanie a vymenúvanie profesorov

### Habilitácie:

1.

**Ing. Miroslav Šlosár, PhD.**

Odbor: Záhradníctvo

Téma habilitačnej prednášky: Vybrané menej známe druhy zeleniny a možnosti ich pestovania v SR

Dátum začatia HK: 4.4.2019

Dátum ukončenia HK: 19.11.2019

Dátum vymenovania: 1.1.2020

2.

**Ing. Ján Čimo, PhD.**

Odbor: Krajinárstvo

Téma habilitačnej prednášky: Klimatická zmena, jej príčiny a dopady

Dátum začatia HK: 4.4.2019

Dátum ukončenia HK: 19.11.2019

Dátum vymenovania: 1.1.2020

3.

**Ing. Dagmar Hillová, PhD.**

Odbor: Krajinná a záhradná architektúra

Téma habilitačnej prednášky: Kompozície bylín a ekologickým prístupom v projektovaní

Dátum začatia HK: 4.4.2019

Dátum ukončenia HK: 19.11.2019

Dátum vymenovania: 1.1.2020

### Inaugurácie:

1.

**doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.**

odbor : záhradníctvo

Téma inauguračnej prednášky: Moderné prístupy navrhovania a riadenia závlah v záhradníctve.

Dátum začatia IK: 4.4.2019

Rozhodnutie VR SPU : 12.12.2019

Vymenovanie :

2.

**doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD.**

odbor : krajinárstvo

Téma inauguračnej prednášky: Udržateľné vodné hospodárstvo poľnohospodársky využívanej krajiny – adaptácia a mitigácia úloh v podmienkach zmeny klímy.

Dátum začatia IK: 4.4.2019

Rozhodnutie VR SPU : 12.12.2019

Vymenovanie:



### 3.

**Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.**

Odbor : Krajinárstvo

Dátum začatia IK : 19.11.2019

## 11. Čestné vedecké hodnosti „doctor honoris causa“

- nerealizované

## 12. Udelenie čestného titulu „profesor emeritus“

- **Udelenie čestného titulu „profesor emeritus“ - prof. Ing. Jozef Stred'anský, DrSc.**  
Predložil: prof. Ing. Dušan Igaz, PhD. – predseda VR FZKI  
Schválené VR FZKI dňa 19.11.2019
- **Udelenie čestného titulu „profesor emeritus“ - prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc.**  
Predložil: prof. Ing. Dušan Igaz, PhD. – predseda VR FZKI  
Schválené VR FZKI dňa 19.11.2019

## 13. Popularizácia vedy a motivačné aktivity na podporu výskumu

### 13.1 Kroky a mechanizmy použité v propagácii VVČ

#### Katedra biometeorológie a hydrológie (KBH)

**02. - 04.10. 2019** aktívna účasť na medzinárodnej vedeckej konferencii: 2nd International Conference „Agrophysics Trends: from actual challenges in arable farming and crop production towards advanced Technologies“ (Petrohrad, Rusko) s príspevkom: Three-year study of biochar effect on soil N<sub>2</sub>O emission in Haplic Luvisol (doc. Ing. Ján Horák, PhD.).

**25. - 27.4. 2019** propagácia a prezentácia výsledkov vedecko-výskumnej činnosti katedry na medzinárodnej konferencii 8th INTERNATIONAL CONFERENCE FOR YOUNG RESEARCHERS 'MULTIDIRECTIONAL RESEARCH IN AGRICULTURE, FORESTRY AND TECHNOLOGY“ v meste Krakov (Poľsko) (Ing. Andrej Tárník, PhD.).

**17. - 21. 6. 2019** propagácia a prezentácia výsledkov vedecko-výskumnej činnosti katedry na medzinárodnej konferencii 4th WMCAUS v meste Praha (Česká republika). (Ing. Tárník, PhD.)

**29.6 - 4.7. 2019** aktívna účasť na vedeckej konferencii: SGEM 2019. Bulharsko, s príspevkom: Influence of biochar from paper fiber sludge and cereal husks on soil water content (prof. Ing. Dušan Igaz, PhD.).

**09. – 12.09.2019** prezentovanie vedeckého zamerania SPU a KBH ako aj možností štúdia na SPU študentom a zamestnancom Akdeniz University, Antalya, Turecko, počas medzinárodnej mobility v rámci programu Erasmus+. Zamestnanci tiež boli oboznámení o čiastkových výsledkoch súčasných projektov a o možnostiach publikovania ich prác vo vedeckom fakultnom časopise (Ing. Elena Aydin, PhD.).

**21. 10. 2019 – 23. 10. 2019** propagácia a prezentácia výsledkov vedecko-výskumnej činnosti katedry na medzinárodnej konferencii „ENVIRO 2019“ v Kežmarských žľaboch (prof. Ing.

Dušan Igaz, PhD., prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc., doc. Ing. Ján Horák, PhD., Ing. Ján Čimo, PhD., Ing. Elena Aydin, PhD., Ing. Andrej Tárnik, PhD.).

### **Katedra krajinného inžinierstva (KKI)**

**1.5.2018** praktická ukážka mapovania vodných nádrží pre študentov STU Bratislava, odbor Geodézia (Ing. Jakub Fuska, PhD.).

**25.04.2019** vyžiadaná prednáška pre študentov Krajinárstva na Lesníckej a drevárskej fakulte Mendelovej univerzity v Brne, ČR na tému Spôsoby merania prietoku v otvorených korytách vodných tokov (Ing. Tatiana Kaletová, PhD.).

**30.06.-05.07. 2019** 11th Symbiosum for European Freshwater Sciences posterová prezentácia na tému „Significance of IRES in agricultural and natural landscape of Slovakia and Portugal“ (Ing. Tatiana Kaletová, PhD.).

**05.-06.11. 2019** reprezentovanie SR na stretnutí pracovných skupín medzinárodného vedeckovýskumného projektu COST Action CA15113: Science and Management of Intermittent Rivers and Ephemeral Streams (SMIRES) v Nitre (Ing. Tatiana Kaletová, PhD.).

**22.11. 2019** účasť na workshope „How to mitigate agricultural droughts impact in the CEI countries? (AgriDro)“.

**20-21.2 2019** Konferencia Naukowo – Techniczna: „Jak ratować polskie rolnictwo przed skutkami suszy?“ Przedsiębiorstwo rolno – przemysłowe „AGROMAX” spółka z.o.o w Raciborzu. Uniwersytet rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie. Miasto konania Zakrzów, gm. Polska Cerekiew, vyžiadaná prednáška Sucho v poľnohospodarstve a v krajine. Integracia a mitigacia uloh. Susza w rolnictwie i środowisku. Integracja i rozdział środków. (prof. dr hab. inż. Ľuboš Jurík, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Słowacki Uniwersytet Rolniczy w Nitrze).

**16.5. 2019** Meliorácie v procese klimatickej zmeny. Hurbanovo, Novozámocká 104, Reštaurácia Starý Orech vyžiadaná prednáška Význam meliorácii pri eliminácii dôsledkov klimatickej zmeny. (doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD., SPU v Nitre).

**9-11.10. 2019** The International Conference “10th Forum of Ecological Engineering”, Kazimierz Dolny, Poland prednáška na tému “Potential and possibilities of phosphorus recycling for the wastewater treatment plant Nitra” ( doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD.).

**17.10. 2019** Dopady klimatické zmeny na české zemědělství, na zámku Křtiny Česká technologická platforma pro zemědělství ve spolupráci s Mendelovou univerzitou v Brně, Výzkumným ústavem meliorací a ochrany půdy, v.v.i., BOKU Vídeň, SPU Nitra, Českým hydrometeorologickým ústavem, vyžiadaná prednáška Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé zmeny klímy v poľnohospodárskej výrobe (doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD. – SPU Nitra).

**29.1. 2019** Základy automatických závlahových systémov Prednáška s odborníkmi z firmy ProRain, Ing. Halmo, Ing. Klimaj, Ing. Mičik, Ing. Vacho. Za SPU v Nitre (FZKI, doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.). Miesto konania: Katedra krajinného inžinierstva, Hospodárska 7, Nitra.

**30.1. 2019** Novinky a nové formy ovládania závlah, Prednáška s odborníkmi z firmy ProRain, Ing. Halmo, Ing. Klimaj, Ing. Mičik, Ing. Vacho. Za SPU v Nitre (FZKI doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.). Miesto konania: Katedra krajinného inžinierstva, Hospodárska 7, Nitra.

**31.1. 2019** Základy navrhovania automatických závlahových systémov Prednáška s odborníkmi z firmy ProRain, Ing. Halmo, Ing. Klimaj, Ing. Mičik, Ing. Vacho. Za SPU v Nitre (FZKI doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.). Miesto konania: Katedra krajinného inžinierstva, Hospodárska 7, Nitra.

### **Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav (KKPPÚ)**

- 13. 03. 2019** členka pracovnej skupiny na MPRV SR k „Zásadnému dokumentu - Návrh opatrení na urýchlené vykonanie pozemkových úprav v SR (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.).
- 15.05. 2019** UKF Nitra – vyžiadaná prednáška na konferencii „Súčasný trendy v rámci komunálnych odpadov na Slovensku“ na tému: Komunálne odpady a ich možné analýzy v samospráve. (Ing. Anna Báreková, PhD.).
- 22.-23. 05. 2019** vyžiadaná prednáška na konferencii „Sedimenty vodných tokov a nádrží“ na tému: Pozemkové úpravy a ich úloha v ochrane územia (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.).
- 05.06. 2019** Sereď – kino Nova – vyžiadaná prednáška v rámci konferencie „Poznaj odpad, ktorý tvoríš“ na tému: Vieme, čo vyhadzujeme? (Ing. Anna Báreková, PhD.).
- 19.06. 2019** Katedra krajinného manažmentu, Zemědělská fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, – prezentácia „Využitie fotogrametrie v pozemkových úpravách“ (pozaná prednáška) (Ing. Jozef Halva, PhD.).
- 25.06. 2019** vyžiadaná prednáška pre SVP na tému: Pozemkové úpravy (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.).
- 30. 09. 2019** členka delegácie pod vedením rektorky SPU v Nitre pri podpise Memoranda s mestom Trnava (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.).
- 03. 10. 2019** vyžiadaná prednáška na konferencii „Ako zjednotiť slovenskú pôdu“ pod mediálnou podporou Hospodárskych novín na tému: Pozemkové úpravy - náprava toho, čo na prvý pohľad vidieť v krajine (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.).

### **Katedra biotechniky zelene (KBZ)**

- 14. 2. 2019** Záhradnícke fórum (SZKT) prezentácia arboristického štandardu „Ochrana drevín pri stavebnej činnosti“ (prof. Ing. Viera Paganová, PhD.).
- 14.2. 2019** Záhradnícke fórum 13. – 14.2.2019 PKO Nitra, Nové druhy škodcov okrasných drevín na Slovensku (Ing. Ján Kollár, PhD.).
- 20. 2. 2019** konferencia „Deň stromov“, prezentácia na tému „Arboristické štandardy v SR“ (prof. Ing. Viera Paganová, PhD.).
- 1.6. 2019** propagácia a prezentácia výsledkov vedecko-výskumnej činnosti na medzinárodnej konferencii 3rd Rose- and hawthorn research in Carpathian Basin Conference v Budapešti (Ing. Ladislav Bakay, PhD.).
- 05. 9. 2019** publicistická relácia RTVS Kontakty na tému „Starostlivosť o stromy v mestách a obciach“ (prof. Ing. Viera Paganová, PhD.) <https://www.rtv.sk/radio/archiv/11380/1191391>
- september 2019** reportáž RTVS – vystúpenie v relácii Živé mesto FM (Ing. Ladislav Bakay, PhD.).
- október 2019** reportáž TV Nitrička - Otvorenie „Interaktívnej experimentálnej záhrady“ a krst knihy Interaktívna experimentálna záhrada - sprievodca zbierkami IEZ (Ing. Dagmar Hillová, PhD., Ing. Viera Šajbidorová, PhD.).
- november 2019** konferencia Plants in Urban Areas and Landscape, prezentácia na tému Interactive Experimental Garden – platform for lifelong learning and research in innovative planting design (Ing. Dagmar Hillová, PhD., Ing. Viera Šajbidorová, PhD.).
- november 2019** medzinárodná konferencia UNINFOS 2019, prezentácia na tému Strategy of life-long learning in the planting design education (Ing. Dagmar Hillová, PhD., Ing. Viera Šajbidorová, PhD.).
- 28. november 2019** workshop pre správcov zelene a inšpektorov ŽP Štandardizácia v správe a ochrane drevín (prof. Ing. Viera Paganová, PhD., Ing. Marcel Raček, PhD.).

### **Katedra záhradnej a krajinnej architektúry (KZKA)**

**10.9.2019** prednáška na konferencii RUBER 2019 - Vidiecke stavby v európskych regiónoch, (doc. Ing. Gabriel Kuczman, PhD.).

**26.9.2019** prednáška v Aule SPU v rámci Dní európskeho kultúrneho dedičstva: Architektonické hodnoty objektov SPU v Nitre, (doc. Ing.arch.Roberta Štěpánková, PhD.).

**16. 10. 2019** vyžiadaná prednáška na odbornej konferencii Zelená infraštruktúra a biodiverzita v mestách a okolí (Ing. Attila Tóth, PhD.).

**15. 12. 2019** vyžiadaná prednáška na kultúrno-odbornom podujatí s prednáškou „Tvrdošovská krajina kedysi a dnes“ (Ing. Attila Tóth, PhD.).

**10. 12. 2019** vyžiadaná prednáška na odbornom seminári Historické parky a záhrady v Hlohovci (Ing. Denisa Halajová, PhD.).

### **Katedra ovocinárstva, vinohradníctva a vinárstva (KOVV)**

**29.1.-31.2. 2019** Spoluorganizácia seminára Papranno 2019 - 11. Medzinárodný odborný ovocinársky seminár, hotel Aquatermal Dolná Strehová. (doc. Ing. Ján Mezey, PhD.).

**17.-18.12. 2019** Spoluorganizácia podujatia Predvianočné ovocinárske dni, medzinárodný odborný ovocinársky seminár, Hotel Magnólia, Piešťany (doc. Ing. Ján Mezey, PhD., doc. Ing. Oleg Paulen, PhD.).

**16.5.2019** Organizácia celoslovenskej súťažnej prehliadky vín a workshop Víno SPU 2019, (doc. Ing. Štefan Ailer, PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD.).

**8.-11. 2019** Spoluorganizácia Nitrianskeho vínneho festivalu 2019, (doc. Ing. Štefan Ailer, PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD.).

**8.2.2019** Spoluorganizovanie celoslovenskej súťaže „Súťaž v reze viniča o Zlaté nožnice“, PD Bratislava-Vinohrady, organizačné zabezpečenie – doc.Ing.Slavko Bernáth,PhD., účasť na práci komisií – (doc. Ing. Slavko Bernáth, PhD., doc. Ing. Oleg Paulen, PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD.).

**17.-18.12. 2019** Aktívna účasť na odbornom seminári Predvianočné ovocinárske dni, Piešťany. (doc. Ing. Ján Mezey, PhD., doc. Ing. Oleg Paulen, PhD.).

**29.1.-31.1.2019** Aktívna účasť na odbornom seminári Papradno 2019, (doc. Ing. Ján Mezey, PhD., doc. Ing. Oleg Paulen, PhD.).

**14.3.2019** Lektor akreditovaného vzdelávacieho kurzu „Základy podnikania a podporné opatrenia v agrosektore - kurz pre mladých poľnohospodárov“, Agroinštitút Nitra, (doc. Ing. Ján Mezey, PhD.).

**20.3.2019** Lektor prednášky „Rez a tvarovanie ovocných drevín“, Stredná odborná škola veterinárna, (doc. Ing. Ján Mezey, PhD.).

**19.6.2019** Lektor akreditovaného vzdelávacieho kurzu „Základy podnikania a podporné opatrenia v agrosektore - kurz pre mladých poľnohospodárov“, Agroinštitút Nitra, (doc. Ing. Ján Mezey, PhD.).

**5.12.2019** Lektor akreditovaného vzdelávacieho kurzu „Základy podnikania a podporné opatrenia v agrosektore - kurz pre mladých poľnohospodárov“, Agroinštitút Nitra, (doc. Ing. Ján Mezey, PhD.).

**2019** Účasť na regionálnych, celoslovenských a zahraničných súťažných prehliadkach vína, ako člen komisie, predseda komisie, alebo predseda degustačných komisií AWC Vienna, Oenoforum, Valtické víne trhy, Dni vína Nemčiňany, Agrofórum Nitra, Víne trhy Pezinok, Linčanský džbánok, Dni vína Budmerice, Vitis aurea Modra, Víno Tírnavia, Víno SPU a mnohé iné (doc. Ing. Ján Mezey, PhD., doc. Ing. Ailer Štefan, PhD.).

**2019** Účasť na súťažnej prehliadke vína Víno SPU ako člen komisie (Ing. Eduard Pintér, doc. Ing. Oleg Paulen, PhD., PhD., doc. Ing. Ján Mezey, PhD.).

**2019** Účasť v odbornej komisii na výstave Jahrada - Jablko roka 2019, výstavisko Expo Trenčín, účasť v odbornej komisii v súťaži o Najkrajšie jablko roka. (doc. Ing. Oleg Paulen, PhD., doc. Ing. Ján Mezey, PhD.).

**2019** Workshop Záhradníctvo 2019 + vydanie zborníka vedeckých prác „Záhradníctvo 2019“.

### **Katedra zeleninárstva (KZ)**

**január 2019** - aktívna participácia členov KZ počas Dňa otvorených dverí FZKI v pavilóne záhradnej architektúry FZKI, Ing. Marcel Golian, PhD., Ing. Miroslav Šlosár, PhD., Mgr. Adriána Maťová, MSc. Samuel Adamec.

**25. – 28.03.2019** The sweet potato - perspective crop for growing in conditions of Middle Europe", navštívená inštitúcia: Česká zemědělská univerzita v Prahe. Zdroj financovania: VEGA 1/0087/17, Ing. Miroslav Šlosár, PhD.

**25. – 28.03.2019** Actual situation in spicy and aromatic plants growing in Slovak Republic, navštívená inštitúcia: Česká zemědělská univerzita v Prahe. Zdroj financovania: Erasmus grant, Ing. Ivana Mezeyová, PhD.

**25. – 28.03.2019** Actual situation in vegetable growing in Slovak Republic, navštívená inštitúcia: Česká zemědělská univerzita v Prahe. Zdroj financovania: Erasmus grant, doc. Ing. Alena Andrejiová, PhD.

**25. – 28.03.2019** Bioactive substances in horticultural products, navštívená inštitúcia: Česká zemědělská univerzita v Prahe. Zdroj financovania: Erasmus grant, prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD.

**15.05.2019** vyžiadaná prednáška „Veda v meste“ na Piaristicé gymnázium v Nitre „Bioaktívne látky v poľnohospodárskych produktoch“ – prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD.

**máj 2019** prezentovanie FZKI počas výskumnej mobility Erasmus na VÚRV Olomouc, Ing. Marcel Golian, PhD, Ing. Ján Farkaš.

**máj/jún 2019** 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, PhD.

**júl 2019** prezentácia čiastkových výsledkov projektu VEGA 1/0087/17 na medzinárodnej konferencii „SGEM2019“. Zdroj financovania: VEGA 1/0087/17 - prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD.

**september 2019** Praha, vystúpenie na konferencii Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2019 - Ing. Marcel Golian, PhD.

**september 2019** aktívna účasť s prezentáciou výsledkov výskumu na Medzinárodnej konferencii o liečivých rastlinách vo výskume a v praxi, Pieniny, Lesnica, 11.-13.september, 2019 – Ing. Ivana Mezeyová, PhD.

**september 2019** vyžiadaná prednáška na konferencii “Skleníkové trendy 2019”, Farma Bezdinek Dolní Lutyně, ČR - Ing. Miroslav Šlosár, PhD.

**september 2019** aktívna účasť na odbornom seminári, FARBY A PLODY JESENE v skleníkoch Botanickéj záhrady SPU - MSc. Samuel Adamec.

**október 2019** prezentácia čiastkových výsledkov projektu VEGA 1/0087/17 na medzinárodnom poľnohospodárskom sympóziu “Agrosym 2019”. Zdroj financovania: VEGA 1/0087/17, Ing. Miroslav Šlosár, PhD., doc. Ing. Alena Andrejiová, PhD., Ing. Ivana Mezeyová, PhD.

**november 2019** Praha, SOUČASNOST A PERSPEKTIVY VYUŽITÍ MAKROSKOPICKÝCH HUB, prednášajúci, Ing. Marcel Golian, PhD.

**november / december 2019** 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, PhD.

### 13.2 Účasť na výstavách, súťažiach

#### **Katedra záhradnej a krajinnej architektúry (KZKA)**

**Jún 2019** participatívny workshop Hackathon – Hlavné námestie, ktorý organizovalo mesto Nitra pod záštitou primátora v spolupráci s KZKA. Workshop bol zameraný na dotvorenie Svätoplukového námestia v Nitre. Účasť: Ing. Denisa Halajová, PhD., Mgr. Soňa Bellérová, Ing. Miroslav Čibik.

**August 2019** architektonický tím medzinárodného projektu na [1:1] WORKSHOPE v Partizánskom, v rámci ktorého účastníci pod vedením dánskeho stolára a architekta Tobiasa Foged Permina a architektky Danice Pištekovej z ateliéru Woven realizovali v parku drevený objekt. Účasť: Ing. Miroslav Čibik.

**September 2019** - dvojdňový 1. ročník Dní architektúry 2019 v Nitre. Organizácia a účasť: Ing. Denisa Halajová, PhD., Mgr. Soňa Bellérová, Ing. Miroslav Čibik.

**November 2019** – Finále súťaže PRE VODU – Nadácia Ekopolis v spolupráci s Nestlé. Záštitu nad súťažou má minister životného prostredia SR, pán László Sólymos. – 1. Miesto v otvorenej kategórii - Ing. Miroslav Čibik s návrhom Architektonické riešenie nábrežia Malej Nitry s historickým vodným mlynom. V kategórii študentských tímov sa tím FZKI (Čibik, Manina, Zajacová, Kulperová) umiestnil na 2. mieste s prácou, ktorej predmetom bol návrh MYZONE – transformácia verejného priestoru (Nové Zámky).

**December 2019** Výstava prác študentov KZKA na odbornom seminári Historické parky a záhrady v Hlohovci, Ing. Denisa Halajová, PhD.

#### **Katedra ovocinárstva, vinohradníctva a vinárstva (KOVV)**

**Organizácia celoslovenskej súťažnej prehliadky vín a workshop Víno SPU 2019.** (doc. Ing. Štefan Ailer, PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD.).

Spoluorganizácia Nitrianskeho vínneho festivalu 2019. (doc. Ing. Štefan Ailer, PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD.).

**Spoluorganizovanie celoslovenskej súťaže „Súťaž v reze viniča o Zlaté nožnice“**, organizačné zabezpečenie – doc. Ing. Slavko Bernáth, PhD. účasť na práci v komisii – doc. Ing. Slavko Bernáth, PhD. , doc. Ing. Oleg Paulen, PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD.

**Účasť na regionálnych, celoslovenských a zahraničných súťažných prehliadkach** vína, ako člen komisie, predseda komisie, alebo predseda degustačných komisii AWC Vienna, Oenoforum, Valtické vínne trhy, Dni vína Nemčiňany, Agrofórum Nitra, Vínne trhy Pezinok, Linčanský džbánok, Dni vína Budmerice, Vitis aurea Modra, Víno Tírnavia, Víno SPU a mnohé iné (doc. Ing. Ján Mezey, PhD., doc. Ing. Ailer Štefan, PhD.).

**Účasť na súťažnej prehliadke vína Víno SPU** ako člen komisie (Ing. Eduard Pintér, PhD. doc. Ing. Oleg Paulen, PhD., PhD., doc. Ing. Ján Mezey, PhD.).

**Účasť v odbornej komisii na výstave Jahrada** - Jablko roka 2019, výstavisko Expo Trenčín, **účasť v odbornej komisii v súťaži o Najkrajšie jablko roka.** (doc. Ing. Oleg Paulen, PhD., doc. Ing. Ján Mezey, PhD.).

### Katedra zeleninárstva (KZ)

**Január 2019** - Kam na vysokú, Trnava (Ing. Miroslav Šlosár, PhD.).

**September 2019** - Gaudeamus, Bratislava (Ing. Miroslav Šlosár, PhD.).

**September 2019** - Farby a plody jesene, KZ, (MSc. Samuel Adamec).

**Október 2019** – Výstava Vysokoškolák, prezentácia FZKI SPU (Ing. Marcel Golian, PhD.).

### 13.3 Ocenenia – menný zoznam a typ ocenenia

#### Katedra biometeorológie a hydrológie (KBH)

- **Cena mesta Nitra, za zanietenu príkladnú podporu vzdelávania na FZKI SPU v Nitre, 2019 (prof. Ing. Dušan Igaz, PhD.).**

#### Katedra biotechniky zelene (KBZ)

- **Február 2019 - Záhradnícke fórum (SZKT) - prezentácia vedecko-výskumnej a vzdelávacej platformy IEZ s udelením ocenenia (Ing. Dagmar Hillová, PhD. Ing. Viera Šajbidorová, PhD., Ing. Marcel Raček, PhD. a študenti FZKI).**
- **September 2019 Cena za najcitovanejšiu publikáciu v databáze WOS vo výskumnej oblasti Plant Sciences; Environmental Sciences and Ecology na SPU v Nitre (prof. Ing. Viera Paganová, PhD.).** Cenu odovzdala rekorka SPU doc.Ing. Klaudia Halászová, PhD.

#### Katedra záhradnej a krajinej architektúry (KZKA)

- **Prof. Ing. Ján Supuka, DrSc.- Udelenie ceny ECLAS za celoživotné dielo (ECLAS Lifetime Achievement Award 2019- for his outstanding contribution to Landscape Architecture Education).** Udelené dňa 16.10.2019 na SPU Nitra- ocenenie odovzdala Dr. Ellen Fetzer, prezident ECLAS.
- **Ing. Attila Tóth, PhD. – Cena za vedu a techniku za rok 2019 v kategórii Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov.** Udelené Ministerkou školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky za mimoriadny prínos pre rozvoj vedy v oblasti krajinej architektúry prostredníctvom výskumu zelenej infraštruktúry, jej plánovania, tvorby a implementácie. V Bratislave dňa 7.11.2019.
- **November 2019 – Finále súťaže PRE VODU – Nadácia Ekopolis v spolupráci s Nestlé.** Záštitu nad súťažou má minister životného prostredia SR, pán László Sólymos. – **1. Miesto v otvorenej kategórii - Ing. Miroslav Čibik** s návrhom Architektonické riešenie nábregia Malej Nitry s historickým vodným mlynom. V kategórii študentských tímov sa tím FZKI (Čibik, Manina, Zajacová, Kulperová) umiestnil na 2. mieste s prácou, ktorej predmetom bol návrh MYZONE – transformácia verejného priestoru (Nové Zámky).

#### Katedra zeleninárstva (KZ)

- **26.11.2019 prof. RNDr. Alžbete Hegedúsovej, PhD. - Rektor Univerzity J. Selyeho z príležitosti 15. výročia založenia udelil pamätnú plaketu za dlhoročnú spoluprácu**
- **Mgr. Adriána Maťová - 1. miesto na Študentskej vedeckej konferencii FZKI SPU s príspevkom Vybrané bioaktívne látky v rode Allium**
- **Mgr. Adriána Maťová - 1. miesto na Medzinárodnej konferencii doktorandov s príspevkom Dynamics of changes in total carotenoids and antioxidant activity in fruits of selected varieties of Cucurbita moschata Duch. during storage.**
- **Mgr. Adriána Maťová - Ocenenie dekanom FZKI Študentská osobnosť 2019**

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

### Silné stránky

- Jedinečnosť v možnosti prepojenia výskumných zámerov v odboroch krajinárstvo, krajinná a záhradná architektúra a záhradníctvo,
- schopnosť pôsobiť v oblasti základného aj aplikovaného výskumu, metodologické zvládnutie exaktného aj experimentálneho výskumu, skúsenosti s riešením vedecko-výskumných projektov, jedinečná a atraktívna oblasť výskumu,
- kontakty a spolupráca na národnej a nadnárodnej úrovni s akademickými inštitúciami, praxou, komorami a združeniami,
- spolupráca so samosprávami obcí na architektonických riešeniach obohacujúcich aj vedecké poznatky a vytvorenie podmienok pre získavanie dát pre výskum,
- dlhodobé pôsobenie pracovníkov fakulty a získané skúsenosti v medzinárodných projektoch COST, SCIEX, LE:NOTRE; NF, Visegrad Fund,
- schopnosť pracovníkov publikovať v impaktovaných periodikách evidovaných v databázach CC, WoS a SCOPUS,
- účasť v medzinárodných profesných združeniach IFLA, ELASA, ECLAS,
- zápis fakulty v FEANI – európsky inžinier,
- 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,
- neustále zlepšujúca sa infraštruktúra umožňujúca riešenie komplexných vedecko-výskumných úloh,
- profesná erudovanosť pracovníkov so zameraním sa na priamu implementáciu výsledkov výskumu do praxe,
- veľmi úzka vzájomná spolupráca s najvýznamnejšími podnikmi v oblasti ovocinárstva, vinohradníctva, vinárstva, zeleninárstva a kvetinárstva,
- zlepšujúca sa kvalita fakultného vedeckého časopisu *Acta horticulurae et regiotecturae* a medzinárodnej konferencie Veda mladých,
- jazyková zdatnosť, najmä aktívna znalosť AJ – potrebná pre publikovanie v zahraničných časopisoch, mobilitách a účasti na medzinárodných projektoch,
- spolupráca so samosprávami pri vypracovaní strategických dokumentov v rôznych oblastiach.

### Slabé stránky

- absentuje zapojenie sa do väčších medzinárodných projektov,
- 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,
- nedostatok kvalifikovaného technického personálu na obsluhu prístrojového a technologického vybavenia,
- nedostatočný záujem niektorých mladých vedeckých pracovníkov 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 v pozícii prvého autora 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,
- v niektorých vedeckých témach nedostatočná previazanosť s praxou, slabá miera experimentálneho výskumu,
- nízka motivačná podpora tvorivých zamestnancov v oblasti vedy,
- slabá práca s ľudskými zdrojmi fakulty,
- slabá kooperácie PhD. študentov,
- nízka účasť zahraničných partnerov na riešených výskumných úlohách.

### **Ohrozenia**

- slabé financovanie vedy v SR, nedostatočné rozpočtové zdroje na vedu a výskum,
- nízky počet prác vo vedeckých periodikách evidovaných v databázach CC, WoS a SCOPUS,
- rastúca náročnosť získavania výskumných grantov najmä pre mladších pracovníkov, nízka objektivita hodnotiacich procesov v národných agentúrach,
- 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,
- nedostatočná univerzitná 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,
- stále 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.

### **Príležitosti**

- zväčšujúci sa počet rôznych medzinárodných projektových výziev a grantov s potenciálom zvýšenia šance zapojiť sa napr. Horizon 2020, INTERREG,
- 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 ako aj Centra programov a celoživotného vzdelávania FZKI,
- možnosť kariérneho rastu,
- zapájanie sa do inštitucionálnych grantových schém (Tatrabanka, luventa, Nitrianska komunitná nadácia a pod.).

## 15. Návrh opatrení (pre rok 2020)

### Úloha 1

Skvalitňovať výstupy vedeckovýskumnej činnosti vo vedeckých periodikách evidovaných v databázach CCC, WoS a SCOPUS (s vyšším impakt faktorom a kvartilom – Q1, Q2) a naďalej zvyšovať motivačný faktor pre publikujúcich učiteľov. Zároveň zvýšiť motivačný faktor aj pre publikujúcich doktorandov v hore uvedených databázach.

### Úloha 2

Prijímať opatrenia s cieľom dosiahnutia stavu, aby každý pedagóg každoročne publikoval minimálne jednu publikáciu vo vedeckom časopise, resp. 1AH v monografii, resp. 1AH v učebnici s podielom 1,0 na autora.

### Úloha 3

Podporovať účasť interných doktorandov na mobilitnom pobyte (študijný pobyt, alebo stáž) v zahraničí v dĺžke trvania minimálne jeden mesiac. Neustále systematicky usmerňovať študentov doktorandského štúdia, aby plnili prijaté opatrenie vedenia SPU s účinnosťou od ak.r. 2019/2020 (nariadenie 58/2019/V-SPU) a to, aby do termínu obhajoby publikovali minimálne 1 publikáciu kategórie A, resp. B , teda v časopise evidovanom v databáze CCC, WOS alebo SCOPUS zaradeného do kategórie ADC, ADD, ADM, ADN.

### Úloha 4

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

### Úloha 5

Získavať významných odborníkov mimo SPU, resp. zo zahraničia na vedecko-výskumné stáže a prednáškové pobyty.

### Úloha 6

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

### Úloha 7

Podporovať organizovanie významných vedeckých akcií.

### Úloha 8

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

### Úloha 9

Vytvárať podmienky pre neustále skvalitňovanie vedeckého časopisu *Acta horticulturae et regiotecturae* (indexovanie v databázach SCOPUS a WoS).

## PRÍLOHY:

- **Personálne zabezpečenie FZKI SPU v Nitre v roku 2019**  
Tabuľka: Štruktúra pracovníkov na katedrách FZKI – Evidenčný počet učiteľov FZKI podľa funkcií k 31.10.2019.  
Doktorandi na katedrách FZKI SPU v Nitre (ku 31. 10. 2019)
- **Zloženie ODBOROVÝCH KOMISIÍ pre študijné odbory III. stupňa - doktorandského štúdia Na FZKI SPU v Nitre v roku 2019** (schválené apríl 2019 VR FZKI )
- **Prehľad o doktorandmi absolvovaných dizertačných skúškach v roku 2019**
- **Absolventi doktorandského štúdia v roku 2019**
- **Zloženie štátnicových komisií na dizertačných skúškach a na obhajobách doktorandských dizertačných prác**
- **Prehľad akreditovaných študijných programov, v ktorých sa v akademickom roku 2018/2019 realizovala výučba v III. stupni štúdia**
- **Tabuľka: Zoznam garantov akreditovaných habilitačných a inauguračných konaní na FZKI SPU v Nitre v roku 2019**
- **Tabuľka: Minimálne kritériá pre habilitačné a inauguračné konania na FZKI SPU v Nitre platné v roku 2019 a Príloha 1 k minimálnym kritériam: Výstupy vo vedeckovýskumnej činnosti**  
*Kritériá schválené vo VR FZKI 4.4.2019*
- **Prehľad habilitačných a inauguračných konaní v roku 2019 na FZKI SPU v Nitre**
- **Členovia Vedeckej rady FZKI SPU v Nitre v roku 2019**
- **Zoznam členov redakčnej rady Acta horticulturae et regiotecturae od roku 2019**
- **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

## Personálne zabezpečenie FZKI SPU v Nitre v roku 2019

**Tabuľka: Štruktúra pracovníkov na katedrách FZKI – Evidenčný počet učiteľov FZKI podľa funkcií k 31.10.2019.**

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. Paganová	1.prof.Halaj			1. prof. Hegedúsová	1.prof.Feriancová
1.doc. Horák		1.doc.Bárek 2.doc.Jurík	1.doc.Muchová 2.doc.Tátošová 3.doc.Lackóová	1.doc.Paulen 2.doc.Bernáth 3.doc. Jedlička 4.doc. Ailer 5.doc. Mezey	1.doc. Andrejiová	1. doc. Štěpánková 2. doc. Moravčík 3. doc.Kuczman
1.Ing. Čimo 2.Ing. Kondrlová 3. Ing. Tárnik	1. Ing. Rovná 2. Ing. Raček 3. Ing. Kollár 4. Ing. Bakay 5. Ing. Šajbidorová 6. Ing. Hillová	1.Ing.Pokrývková 2.Ing.Fuska 3.Ing.Kaletová 4. Ing. Novotná	1.Ing.Šinka 2.Ing.Báreková 3.Ing.Halva 4.Ing.Kliment 5.Ing.Konc	1.prof. Kačániová 2.Ing.Pintér	1. Ing. Šlosár 2.Ing. Mezeyová 3.Ing.Golian	1.Ing.Bihuňová 2.Ing.Halajová 3.Ing.Tóth 7.Mgr.Bellérová 8.Ing.Verešová

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

KBH	KBZ	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA
prof. Igaz	Ing. Gogoláková		doc. Halászová		prof.Valšíková	prof. Supuka Ing. Flóriš Ing.Čitáry

**Tabuľka: Doktorandi na katedrách FZKI SPU v Nitre (k 31. 10.2019)**

KBH	KBZ	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA
<b>denní</b>						
Ing. Lucia <b>Toková</b> Ing. Tatijana <b>Kotuš</b>	Ing. Marek <b>Hus</b>	Ing. Martin <b>Manina</b> Ing. Martina <b>Kováčová</b>	Ing. Alexandra <b>Pagáč</b> <b>Mokrá</b>	Ing. Jakub <b>Dobšínský</b> Ing. Jakub <b>Mankovecký</b>	Mgr. Adriána <b>Maťová</b> MSc.Samuel <b>Adamec</b>	Ing. Miroslav <b>Čibík</b> Ing. Monika <b>Totkovič</b> Ing. Radko <b>Vincúr</b> Ing. Denis <b>Bechera</b>
<b>Externí</b>						
		Ing. Igor <b>Gacko</b> RNDr. Peter <b>Lukáč</b>	Ing. Marek <b>Illéš</b> Ing. Peter <b>Michal</b>	Ing. Zuzana <b>Kusá</b>	Ing. Patrik <b>Komár</b>	Ing. Barbara <b>Rarbovská</b>

## **DOKTORANDI na katedrách FZKI**

Nasledovný stav doktorandov na katedrách je po zápise do jednotlivých ročníkov, teda aktuálni študenti pre akademický rok 2019/2020 (k 1.10.2019 )

### **KATEDRA KRAJINNÉHO PLÁNOVANIA A POZEMKOVÝCH ÚPRAV**

#### **denná forma**

1. Ing. Alexandra **PAGÁČ MOKRÁ I.r.** školiteľ : doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.  
NÁVRH METODIKY VÝBERU KATASTRÁLNYCH ÚZEMÍ PRE ZADÁVANIE PROJEKTOV  
POZEMKOVÝCH ÚPRAV

#### **externá forma**

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

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

### **KATEDRA ZELENINÁRSTVA**

#### **denná forma**

1. Mgr. Adriána **MAŤOVÁ II.r.** školiteľ : prof.RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD.  
TEKVICA MOŠUSOVÁ (CUCURBITA MOSCHATA DUCH. EX POIR.) AKO POTENCIÁLNY ZDROJ  
NA VÝROBU POTRAVIN SO ZVÝŠENÝM OBSAHOM CHEMOPROTEKTÍVNYCH LÁTKO

2. MSc. Samuel **ADAMEC II.r.** školiteľ: doc. Ing. Alena Andrejiová, PhD.  
HODNOTENIE VPLYVU VYBRANÝCH EKOLOGICKÝCH BIOSTIMULANTOV NA KVANTITATÍVNE  
A KVALITATÍVNE PARAMETRE CIBULE KUCHYNSKEJ (ALLIUM CEPA L.) A ĽUĽKA ZEMIAKOVÉHO  
(SOLANUM TUBEROSUM L.)

#### **externá forma**

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

### **KATEDRA OVOCINÁRSTVA , VINOHRADNÍCTVA VINÁRSTVA**

#### **denná forma :**

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

2. Ing. Jakub **MANKOVECKÝ I.r** školiteľ: doc. Ing. Štefan Ailer, PhD.  
MANAŽMENT PRIRODZENÉHO POTENCIÁLU ZRENIA BIELEHO VÍNA APLIKÁCIOU  
ŠPECIFICKÝCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPOV SPRACOVANIA HROZNA

### **externá forma**

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

### **KATEDRA ZÁHRADNEJ A KRAJINNEJ ARCHITEKTÚRY**

#### **denná forma**

1. Ing. Monika **TOTKOVIČ III.r.** školiteľ: prof. Ing. Ján Supuka, DrSc.  
VPLYV AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA VIDIEKA NA ZVYŠOVANIE HODNÔT A KVALITY KRAJINY

2. Ing. Radko **VINCÚR III.r.** školiteľ: doc. Ing. Ľuboš Moravčík, PhD.  
URČOVANIE GEOMETRICKÝCH A PEVNOSTNÝCH CHARAKTERISTÍK STROMOV Z DÁT TERESTRICKÉHO LASEROVÉHO SKENOVANIA

3. Ing. Miroslav **ČIBIK II.r.** školiteľ: doc. Ing. Roberta Štěpánková, PhD.  
UNIVERZITNÝ AREÁL – UDRŽATEĽNÁ MULTIFUNKČNÁ SÚČASŤ URBANIZOVANÉHO PRIESTORU SÍDLA

4. Ing. Denis **BECHERA I.r** školiteľ: doc. Ing. Gabriel Kuczman, PhD.  
HODNOTENIE VHODNOSTI DRUHOVEJ SKLADBY RASTLÍN PRE FUNKČNÉ KATEGÓRIE PLÔCH ZELENE V PODMIENKACH SLOVENSKEHO VIDIEKA

### **externá forma**

Ing. Barbara **RARBOVSKÁ I.r.** školiteľ: doc. Ing. Gabriel Kuczman, PhD.  
UPLATNENIE DOMÁCICH DRUHOV KVITNÚCICH BYLÍN V PODMIENKACH SLOVENSKEHO VIDIEKA

### **KATEDRA KRAJINNÉHO INŽINIERSTVA**

#### **denná forma**

1. Ing. Martin **MANINA III.r.** školiteľ: prof. Ing. Peter Halaj, CSc.  
VÝSKUM TRANSPORTNÝCH PROCESOV V MELIORAČNÝCH KANÁLOCH

2. Ing. Martina **KOVÁČOVÁ I.r.** školiteľ: doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.  
VÝSKUM PROCESOV SYNERGIE METÓD DPZ A DENDROLOGICKÝCH ZMIEN RASTLÍN PRE RIADENIE ZÁVLAHY

### **externá forma**

1. Ing. Igor **GACKO IV.r.** školiteľ: doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD.  
HODNOTA STAVU VODNÉHO DIEĽA TECHNICKO-BEZPEČNOSTNÝM POHĽADOM S VYUŽITÍM GIS

2. RNDr. Peter **LUKÁČ II.r.** školiteľ: doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD.  
MOŽNOSTI NÁSLEDNÉHO ODSTRAŇOVANIA FOSFORU Z ODPADOVÝCH VÔD PO SPRACOVANÍ ČISTIARENSKÉHO KALU



## **KATEDRA BIOMETEOROLÓGIE A HYDROLÓGIE**

### **denná forma**

1. Ing. Lucia **TOKOVÁ II.r.** školiteľ: prof. Ing. Dušan Igaz, PhD.  
VPLYV DIFERENCOVANÝCH DÁVOK BIOUHLIA NA VODNÝ REŽIM POĽNOHOSPODÁRSKY  
VYUŽÍVANEJ PÔDY

2. Ing. Tatijana **KOTUŠ I.r.** školiteľ: doc. Ing. Ján Horák, PhD.  
VPLYV APLIKÁCIE BIOUHLIA NA EMISIE SKLENÍKOVÝCH PLYNOV Z PÔDY

## **KATEDRA BIOTECHNIKY ZELENE**

### **denná forma**

1. Ing. Marek **HUS III.r.** školiteľ: prof. Ing. Viera Paganová, PhD.  
HODNOTENIE VPLYVU ABIOTICKÝCH STRESOV NA RAST DREVÍN V URBANIZOVANOM  
PROSTREDÍ

**Zloženie ODBOROVÝCH KOMISÍ pre študijné odbory III. stupňa - doktorandského štúdia na FZKI SPU v Nitre v roku 2019 (schválené apríl 2019 VR FZKI )**

**ODBOROVÁ KOMISIA v odbore doktorandského štúdia Krajinárstvo**

1. prof. Ing. Jozef Stredanský, DrSc.	FZKI SPU v Nitre
2. prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc.	FZKI SPU v Nitre
3. prof. Ing. Peter Halaj, CSc.	FZKI SPU v Nitre
4. doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD.	FZKI SPU v Nitre
5. prof. Ing. Dušan Igaz, PhD.	FZKI SPU v Nitre
6. doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.	FZKI SPU v Nitre
7. doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.	FZKI SPU v Nitre
8. doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD.	FZKI SPU v Nitre
9. doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.	FZKI SPU v Nitre
10. doc. Ing. Ján Horák, 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, Ph.D.	AF MENDELU Brno
16. Ing. Yveta Velísková, PhD.	ÚH SAV Bratislava
17. Ing. Peter Šurda , PhD.	ÚH SAV Bratislava

**ODBOROVÁ KOMISIA v odbore doktorandského štúdia Záhradníctvo**

1. prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD.	FZKI SPU v Nitre
2. doc. Ing. Alena Andrejiová, 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. Štefan Ailer, PhD.	FZKI SPU v Nitre
8. doc. Ing. Ján Mezey, PhD.	FZKI SPU v Nitre
9. doc. Ing. Tibor Roháčik, CSc.	VŠÚ – Selekt a.s.
10. doc. Dr. Ing. Petr Salaš	ZF MENDELU Brno, Lednice
11. doc. Ing. Juraj Chlpík, PhD.	FAPZ SPU v Nitre
12. doc. RNDr. Tünde Juríková, PhD.	FSŠ UKF Nitra

**ODBOROVÁ KOMISIA v odbore doktorandského štúdia Krajinná a záhradná 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. doc. Ing. Gabriel Kuczman, PhD.	FZKI SPU v Nitre
8. Dr. Ing. Peter Kelbel	BZ UPJŠ Košice
9. doc. Dr. Ing. Alena Salašová	ZF MENDELU Brno, Lednice
10. doc. Ing. arch. Jan Vaněk, CSc.	FAPPZ ČZU Praha
11. doc. Ing. Tatiana Kuťková, CSc.	ZF MENDELU Brno, Lednice

### Prehľad o doktorandmi absolvovaných dizertačných skúškach v roku 2019

Por. čís.	Študijný program, resp. špecializácia	odbor	Meno, priezvisko, titl. doktoranda	Meno, priezvisko, titl. školiteľa	Forma štúdia (D, E)	Dátum konania DS
1.	Krajinné inžinierstvo	Krajinárstvo	Martin Manina , Ing.	Peter Halaj,prof. Ing.,CSc.	D	22.2.2019
2.	Krajinné inžinierstvo	Krajinárstvo	Igor Gacko, Ing.	Ľuboš Jurík, doc. Ing. ,PhD.	E	22.2.2019
3.	Záhradníctvo	Záhradníctvo	Patrik Komár , Ing.	Magdaléna Valšíková-Frey,prof.Ing.,PhD.	E	23.8.2019
4.	Záhradná a krajinná architektúra	Krajinná a záhradná architektúra	Monika Billiková,Ing.	Ján Supuka,Dr.h.c. prof.Ing., DrSc.	D	14.2.2019
5	Záhradná a krajinná architektúra	Krajinná a záhradná architektúra	Radko Vincúr, Ing.	Ľuboš Moravčík,doc.Ing., PhD.	D	14.2.2019
4.	Záhradná a krajinná architektúra	Krajinná a záhradná architektúra	Marek Hus, Ing.	Viera Paganová, prof. Ing.,PhD.	D	14.2.2019

### Absolventi doktorandského štúdia v roku 2019

	Meno	Školiteľ	Odbor / forma	Téma	Dátum obhajoby
1.	<b>Ing. Vladimír Kišš</b>	doc.Ing. Viliam Bárek, CSc.	Krajinárstvo / denná	Výskum procesov synergie tokumiazgy v pletivách a potenciálu pôdnej vody ako indkátor riadenia závlahy	28.8.2019
2.	<b>Ing. Jakub Pagáč</b>	doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.	Krajinárstvo/ denná	Návrh optimalizácie procesu pozemkových úprav	22.8.2019
3.	<b>Ing. Miroslava Sedmáková</b>	doc. Ing. Ľuboš Jurík,PhD.	Krajinárstvo/externá	Výskum pohybu fosforu v systéme pôda-voda-sedimenty	22.8.2019
4.	<b>Ing.Štefan Adam</b>	doc. RNDr.Štefan Reháč, CSc.	Krajinárstvo/externá	Návrh adaptačnej stratégie na klimatické zmeny v poľnohospodárskych produkčných oblastiach Slovenska	28.8.2019
5.	<b>Ing.Marián Rehuš</b>	Prof. Ing. Magdaléna Valšíková.-Frey, PhD.	Záhradníctvo/externá	Kvalita odrôd domácej a zahraničnej koreninovej papriky	23.8.2019

## Zloženie komisií na štátnych dizertačných skúškach doktorandov v roku 2019

### Študijný program: Krajinné inžinierstvo

Por. čís.	Štátnicová komisia	Meno, priezvisko, titl. doktoranda	Meno, priezvisko, titl. školiťeľa	Forma štúdia (D, E)	Dátum konania DS
1.	<p>Predseda: Doc.Ing.Lucia Tátošová, PhD. – SPU Nitra</p> <p>Členovia :</p> <p>Doc.Ing.Viliam Bárek, CSc. – SPU Nitra            Doc.Ing. Ľuboš Jurík, PhD.- SPU v Nitra            Prof.Ing.Viliam Macura, PhD.- STU Bratislava            Doc. Ing. Jaroslav Noskovič, CSc. – SPU v Nitre            Doc.RNDr.Štefan Rehák, CSc.- VUVH Bratislava            Ing.Zoltán Šinka, PhD.</p>	Martin Manina, Ing.	Prof. Ing. Peter Halaj, CSc.	D	22.2.2019
2.	<p>Predseda: Doc. Ing.Zlatica Muchová, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>Členovia :</p> <p>Doc.Ing.Viliam Bárek, CSc. – SPU Nitra            Prof. Ing. Peter Halaj, CSc. – SPU v Nitre            Prof.Ing.Viliam Macura, PhD.- STU Bratislava            Doc. Ing. Jaroslav Noskovič, CSc. – SPU v Nitre            Doc.RNDr.Štefan Rehák, CSc. - VUVH Bratislava            Doc.Ing.Lucia Tátošová, PhD. – SPU Nitra</p>	Igor Gacko, Ing.	Doc.Ing. Ľuboš Jurík, PhD.	E	22.2.2019

## Zloženie komisií na štátnych dizertačných skúškach doktorandov v roku 2019

### Študijný program: Záhradníctvo

Por. čís.	Štátnicová komisia	Meno, priezvisko, titl. doktoranda	Meno, priezvisko, titl. školiteľa	Forma štúdia (D, E)	Dátum konania DS
1.	Predseda: Prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD.- SPU v Nitre Členovia : doc. Ing. Juraj Chlpík, PhD. – SPU v Nitre doc. Ing. Alena Andrejiová, PhD. – SPU v Nitre Doc. Ing. PaedDr.Jaroslav Jedlička,PhD. –SPU v Nitre Doc. Ing. Ján Mezey, PhD. – SPU v Nitre Prof.Ing.Ľubica Feriancová,PhD.- SPU v Nitre Doc.RNDr.Tunde Juríková,PhD. –UKF Nitra	Patrik Komár , Ing.	Prof. Ing. Magdaléna Valšíková-Frey, PhD.	E	23.8.2019

## Zloženie komisií na štátnych dizertačných skúškach doktorandov v roku 2019

### Študijný program: Záhradná a krajinná architektúra

Por. čís.	Štátnicová komisia	Meno, priezvisko, titl. doktoranda	Meno, priezvisko, titl. školiteľa	Forma štúdia (D, E)	Dátum konania DS
1.	<p>Predseda: Prof.Ing.Ľubica Feriancová,PhD.- SPU v Nitre</p> <p>Členovia :</p> <p>doc. Ing. Ľuboš Moravčík, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>doc. Ing. arch.Roberta Štěpánková, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>prof. Ing.Zdena Rózová,CSc. – UKF Nitra</p> <p>prof.Ing. Viera Paganová, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>Dr.Ing. Peter Kelbel – UPJŠ Košice</p>	Monika Billiková,Ing.	prof. Ing. Ján Supuka, DrSc.	D	14.2.2019
2.	<p>Predseda: prof.Ing. Viera Paganová, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>Členovia :</p> <p>doc. Ing. arch.Roberta Štěpánková, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>Prof.Ing.Ľubica Feriancová,PhD.- SPU v Nitre</p> <p>prof. Ing.Zdena Rózová,CSc. – UKF Nitra</p> <p>prof.Ing. Ján Supuka,DrSc. – SPU v Nitre</p> <p>Dr.Ing. Peter Kelbel – UPJŠ Košice</p> <p>Ing. Dušan Páleš, CSc.- SPU v Nitre</p>	Radko Vincúr, Ing.	doc.Ing.Ľuboš Moravčík, PhD.	D	14.2.2019
3.	<p>Predseda: doc. Ing. arch.Roberta Štěpánková, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>Členovia :</p> <p>Prof.Ing.Ľubica Feriancová,PhD.- SPU v Nitre</p> <p>doc. Ing. Ľuboš Moravčík, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>prof. Ing.Zdena Rózová,CSc. – UKF Nitra</p> <p>prof.Ing. Ján Supuka,DrSc. – SPU v Nitre</p> <p>Dr.Ing. Peter Kelbel – UPJŠ Košice</p> <p>Doc. Ing. Marek Živčák,PhD.- SPU v Nitre</p>	Marek Hus,Ing.	prof.Ing.Viera Paganová, PhD.	D	14.2.2019

## Zloženie štátnicových komisií na obhajobách doktorandskej dizertačnej práce v roku 2019

### Študijný program: Krajinné inžinierstvo

	Meno	Školiteľ	Štátnicová komisia a oponenti	Téma	Dátum obhajoby
1.	<b>Ing. Miroslava Sedmáková</b>	Doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD. SPU v Nitre	<b>Predseda:</b> Prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc.-SPU v Nitre <b>Členovia :</b> Doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD. – SPU v Nitre Doc. Ing. Viliam Bárek, CSc. - SPU v Nitre Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. – SPU v Nitre Prof. Ing. Dušan Igaz, PhD.- SPU v Nitre Prof.RNDr.František Petrovič, PhD. –UKF Nitra Ing.Peter Šurda,PhD. – UH SAV Bratislava <b>Oponenti :</b> Doc. Ing. Jaroslav Noskovič, CSc. – SPU v Nitre Prof. Dr.Ing.Milada Šťastná – MENDELU Brno RNDr. Dana Kotorová, PhD. - Michalovce	Výskum pohybu fosforu v systéme pôda-voda-sedimenty	22.8.2019
2.	<b>Ing. Jakub Pagáč</b>	Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.	<b>Predseda:</b> Doc. Ing. Ľuboš Jurík,PhD. - SPU v Nitre <b>Členovia :</b> Prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc.- SPU v Nitre Prof. Ing. Dušan Igaz, PhD.- SPU Nitra Doc. Ing. Viliam Bárek, CSc. –SPU v Nitre Doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD. – SPU v Nitre Ing.Peter Šurda,PhD. – UH SAV Bratislava <b>Oponenti :</b> Prof.RNDr.František Petrovič, PhD. –UKF Nitra Prof.Ing.Miroslav Dumbrovský, CSc. – VUT Brno Doc. JUDr. Jarmila Lazíková,PhD.- SPU v Nitre	Optimalizácia metodických postupov pozemkových úprav s dôrazom na krajinárske činnosti	22.8.2019
3.	<b>Ing. Vladimír Kišš</b>	Doc.Ing.Viliam Bárek,CSc.	<b>Predseda:</b> Prof.Ing. Peter Halaj, CSc.- SPU v Nitre <b>Členovia :</b> Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. – SPU v Nitre Doc. Ing. Jaroslav Noskovič, CSc. – SPU v Nitre Doc. Ing. Ján Horák,PhD. –SPU v Nitre	Výskum vplyvu prostredia na vodný stres rastlín ako možný indikátor riadenia závlah	28.8.2019

			<p>Prof. Ing. Viliam Macura, PhD.- STU Bratislava  Prof. Ing. Jozef Stredánský, DrSc.- SPU v Nitre  Doc. RNDr. Štefan Reháč,CSc. – VUVH Bratislava</p> <p><b>Oponenti :</b>  Prof.Ing. Dušan Húska,PhD. – Nitra  Prof.Ing. Svatopluk Matula, CSc. – ČZU Praha  Doc.Ing. Ján Jobbágy,PhD. – SPU v Nitre</p>		
4.	<b>Ing. Štefan Adam</b>	Doc.RNDr. Štefan Reháč,CSc.	<p><b>Predseda:</b>  Doc.Ing.Viliam Bárek,CSc.</p> <p><b>Členovia :</b>  Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. – SPU v Nitre  Doc. Ing. Jaroslav Noskovič, CSc. – SPU v Nitre  Doc. Ing. Ján Horák,PhD. –SPU v Nitre  Prof. Ing. Viliam Macura, PhD.- STU Bratislava  Prof. Ing. Jozef Stredánský, DrSc.- SPU v Nitre</p> <p><b>Oponenti :</b>  Prof.Ing. Peter Halaj, CSc.- SPU v Nitre  Prof.RNDr.Milan Lapin, CSc.- UK Bratislava  Ing. Viliam Novák, DrSc. UH SAV Bratislava</p>	Návrh adaptačnej stratégie na klimatické zmeny v poľnohospodárskych produkčných oblastiach Slovenska	28.8.2019



## Zloženie štátnicových komisií na obhajobách doktorandskej dizertačnej práce v roku 2019

### Študijný program: Záhradníctvo

	Meno	Školiteľ	Štátnicová komisia a oponenti	Téma	Dátum obhajoby
1.	<b>Ing. Marián Rehuš</b>	Prof. Ing. Magdaléna Valšíková-Frey, PhD. SPU v Nitre	<p><b>Predseda:</b> Prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD.-SPU v Nitre</p> <p><b>Členovia :</b> Doc. Ing. Štefan Ailer, PhD. – SPU v Nitre Doc. Ing. Alena Andrejiová, PhD. - SPU v Nitre Doc. Ing.Slavko Bernáth, PhD. – SPU v Nitre Doc. Ing. Juraj Chlpík, PhD.- SPU v Nitre Doc. Ing. Ján Mezey, PhD. – SPU v Nitre</p> <p><b>Oponenti :</b> Doc. RNDr.Tunde Juríková, PhD. – UKF Nitra Prof. RNDr. Tibor Baranec, CSc. – SPU v Nitre Doc.Ing. Jiří Mlček, Ph.D –UTB Zlín</p>	Kvalita slovenských a zahraničných produktov na báze koreninovej papriky	23.8.2019

**Tabuľka: Prehľad akreditovaných študijných programov, v ktorých sa v akademickom roku 2018/2019 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
27 Poľnohospodárstvo a krajinárstvo	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
					Doc. PaedDr. Ing. Jaroslav Jedlička, PhD. Nar. H – Záhradníctvo 2015	docent Záhradníctvo
27 Poľnohospodárstvo a krajinárstvo	Krajinné inžinierstvo D/E	bez časového obmedzenia	Prof. Ing. Dušan Igaz, PhD. Nar.1971 H-Krajinárstvo 2010 I-Krajinárstvo 2018	Profesor Krajinárstvo	Prof. Ing. Peter Halaj, CSc. Nar. 1964 H – Krajinárstvo - 2007	profesor Krajinárstvo
					Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. Nar. 1972 H – Krajinárstvo - 2009	Docent Krajinárstvo
27 Poľnohospodárstvo a krajinárstvo	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  Doc. Ing. arch. Roberta Štěpánková, PhD. Nar. 1964 H - Krajinná a záhradná architektúra 2007	Profesor Krajinná a záhradná architektúra  Docent Krajinná a záhradná architektúra

**Tabuľka: Zoznam akreditovaných habilitačných a inauguračných práv na FZKI SPU v Nitre platných v roku 2019**

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
27 Poľnohospodárstvo a krajinárstvo	bez časového obmedzenia	Prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD. Nar.- 1953 H – 2003 I - Záhradníctvo 2011	Profesor Záhradníctvo	Doc. PaedDr.Ing. Jaroslav Jedlička, PhD. Nar.1954 H – Záhradníctvo 2015	Docent Záhradníctvo
				doc. Ing Oleg Paulen, PhD. Nar. 1963 H - Záhradníctvo 2008	Docent Záhradníctvo
27 Poľnohospodárstvo a krajinárstvo	bez časového obmedzenia	prof. Ing.Dušan Igaz, PhD. Nar.1971 H - Krajinárstvo 2010 I-Krajinárstvo 2018	Profesor Krajinárstvo	Prof. Ing. Peter Halaj, CSc. Nar. 1964 H – Krajinárstvo - 2007	profesor Krajinárstvo
				Od november 2018 Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. Nar. 1972 H – Krajinárstvo 2009	Docent Krajinárstvo
27 Poľnohospodárstvo a krajinárstvo	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 docent a profesor na FZKI SPU v Nitre**

**Minimálne kritériá na získanie titulu docent**

Schválené Vedeckou radou FZKI SPU v Nitre dňa 4. 4. 2019

Schválené Vedeckou radou SPU v Nitre dňa 24. 4. 2019

<b>Minimálne podmienky na získanie titulu docent</b>	<b>Záhradníctvo</b>	<b>Krajinárstvo</b>	<b>Krajinná a záhradná architektúra</b>
<b>I. Pedagogická činnosť</b>			
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
<b>II. Vedeckovýskumná činnosť</b>			
1) výstupy skupina A	2*	2*	2*
2) výstupy skupina B	3	2	2
3) výstupy skupina C	25	20	20
4) výstupy skupina D	15	15	15
<b>III. Ohlasy na vedeckovýskumnú činnosť</b>			
1) Citácie a ohlasy spolu	20	20	20
Z toho			
2) Citácie registrované vo WoS a SCOPUS	10	10	5
<b>IV. Vedecká škola</b>			
1) Ukončené záverečné práce (Bc+Ing.)	10	10	10
2) Ukončenie výchovy doktorandov			
(skončený / a po dizertačnej skúške)	-	-	-
3) Koordinácia / a riešenie vedeckovýskumných alebo edukačných projektov	1/5	1/5	1/5

\* minimálne 1 publikácia evidovaná v databáze CC (ADC, ADD) s prvým autorstvom žiadateľa.

Pri publikáciách evidovaných v databáze SCOPUS sa IF určí podľa SCIMAGO Journal Rank (Cites/Doc.2years)

## Minimálne kritéria na získanie titulu profesor

Schválené Vedeckou radou FZKI SPU v Nitre dňa 4. 4. 2019

Vedeckou radou SPU v Nitre dňa 24. 4. 2019

Minimálne podmienky na získanie titulu profesor	Záhradníctvo	Krajinárstvo	Krajinná a záhradná architektúra
<b>I. Pedagogická činnosť</b>			
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
<b>II. Vedeckovýskumná činnosť</b>			
1) výstupy skupina A	5*	5*	5*
2) výstupy skupina B	2	2	2
3) výstupy skupina C	50	40	40
4) výstupy skupina D	30	20	20
<b>III. Ohlasy na vedeckovýskumnú činnosť</b>			
1) Citácie a ohlasy spolu	60	60	60
Z toho			
2) Citácie registrované vo WoS a SCOPUS	20	20	10
<b>IV. Vedecká škola</b>			
1) Ukončené záverečné práce (Bc+Ing.)	20	20	20
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 2 publikácie s prvým autorstvom žiadateľa evidovaná v databáze CC, WoS, SCOPUS (ADC, ADD, ADM, ADN), z toho jedna v CC (ADC, ADD) s prvým autorstvom žiadateľa.

Pri publikáciách evidovaných v databáze SCOPUS sa IF určí podľa SCIMAGO Journal Rank (Cites/Doc.2years)

**Príloha 1 Výstupy vo vedeckovýskumnej činnosti**

		<b>Kategória publikácie*</b>
<b>A</b>	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>B</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	BDM, BDN

	v databázach WOS, Scopus a CC	BDC, BDD
	Inžinierske dielo medzinárodného významu	
<b>C</b>	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	
<b>D</b>	Ostatné	
	- všetky ostatné výstupy zaradené v CREPČ a CREUČ súvisiace so študijným odborom	

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

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

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

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

Schválené vo VR FZKI SPU v Nitre dňa 29.4.2014

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

**Tabuľka: Prehľad o habilitačných konaniach na FZKI v roku 2019**

Študijný (vedný) odbor (číslo a názov)	Meno, priezvisko a titul. 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
<b>habilitačné konanie - zamestnanci fakulty</b>								
27 Poľnohospodárstvo a krajinnárstvo	Miroslav Šlosár Ing.,PhD. KZ	20.3.2019	Predseda: Prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD.- SPU v Nitre Členovia : Doc. Ing.Jiří Miček,Ph.D. UTB Zlín Doc. Ing. Ondrej Hegedús,PhD. UJS Komárno.	Doc.RNDr.Tunde Juríková,PhD. SPU v Nitre  Prof. Ing. Vladimír Pačuta, CSc. SPU v Nitre  Doc. Ing. Martin Koudela, PhD. ČZU Praha	P- Vybrané menej známe druhy zlerleniny a možnosti uich pestovania v SR  O- Vplyv nastielania pôdy, odrody, skladovania a tepelnej úpravy na kvantitatívne a kvalitatívne parametre povojníka batátového (Ipomoea batatasL.)	29.10.2019	19.11.2019	1.1.2020
27 Poľnohospodárstvo a krajinnárstvo	Ján Čimo Ing.,PhD. KBH	21.3.2019	Predseda: Prof.Ing.Peter Halaj,CSc.-SPU v Nitre Členovia : Prof. RNDr. Eva Michaeli, PhD. – PU Prešov Prof.RNDr. František Petrovič, PhD. – UKF Nitra	Prof. Ing.Viliam Macura, PhD. STU Bratislava  Prof.Ing. Danica Fazekašová,PhD. PU Prešov  Doc.Ing.Hana Středová, Ph.D. MENDELU Brno	P – Klimatická zmena, jej príčiny a dopady  O- Klimatická zmena a jej dopad na teplotné pomery Slovenska	3.10.2019	19.11.2019	1.1.2020



<p>27 Poľnohospodárstvo a krajinnárstvo</p>	<p>Dagmar Hillová, Ing.,PhD. KZKA</p>	<p>20.3.2019</p>	<p>Predseda: prof.Ing. Viera Paganová, PhD. SPU v Nitre Členovia: Prof.RNDr. Juraj Hreško,PhD. – UKF Nitra Doc. Ing. Tatiana Kuťková,CSc. MENDELU Brno</p>	<p>Doc. Ing. Ivo Tábor ,CSc.- VU Silva Taroucy Pruhonice  Prof. Ing. Zdena Rózová, CSc. UKF Nitra  Prof. Ing.Ľubica Feriancová, PhD.- SPU v Nitre</p>	<p>P- Kompozície bylín s ekologickým prístupom v projektovaní  O- Efektívne prístupy v projektovaní bylinných výsadiel</p>	<p>29.10.2019</p>	<p>19.11.2019</p>	<p>1.1.2020</p>
---	---	------------------	--	---	--	-------------------	-------------------	-----------------

**Tabuľka: Prehľad o inauguračných konaniach na FZKI v roku 2019**

Študijný (vedný) odbor (číslo a názov)	Meno, priezvisko a titl. inauguranta	Dátum Začatia inauguračného konania – podanie žiadosti	Mená členov inauguračnej komisie	Mená oponentov - inštitúcia	Téma inauguračnej prednášky	Dátum uskutočnenia inauguračnej prednášky	Dátum rozhodnutia vedeckej rady FZKI	Dátum rozhodnutia VR SPU	Dátum menovania
<b>Inauguračné konanie - zamestnanci fakulty</b>									
27 Poľnohospodárstvo a krajinárstvo	Ľuboš Jurík, doc. Ing., PhD. KKI	20.3.2019	Predseda: Prof. Ing. Peter Halaj, CSc., SPU v Nitre Členovia: Prof. Ing. Silvia Kohnová PhD. STU Bratislava Prof. Dr. Ing. Miloslav Šlezinger – STU Bratislava Doc. RNDr. Štefan Rehák, CSc. – VÚVH Bratislava	Prof. Ing. Viliam Macura, PhD. PhD., STU Bratislava  Prof. RNDr. Juraj Hreško, PhD. UKF Nitra  Prof. Dr. Ing. Milada Šťastná MENDELU Brno	Udržateľné vodné hospodárstvo poľnohospodársky využívanej krajiny – adaptácia a mitigácia úloh v podmienkach zmeny klímy.	2.10.2019	19.11.2019	12.12.2019	
27 Poľnohospodárstvo a krajinárstvo	Viliam Bárek, doc. Ing., CSc. KKI	20.3.2019	Prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD. - SPU v Nitre Prof. RNDr. František Petrovič, PhD. - UKF Nitra Prof. Ing. Danica Fazekašová, CSc. - PU Prešov Doc. RNDr. Štefan Rehák, CSc. – VÚVH Bratislava	Prof. Ing. Robert Pokluda, Ph.D. – MENDELU Brno  Prof. Ing. Marián Brestič, CSc. DrSc. - SPU v Nitre  Prof. Ing. Milan Čistý, PhD. - STU Bratislava	Moderné prístupy navrhovania a riadenia závlah v záhradníctve	2.10.2019	19.11.2019	12.12.2019	

<p>27 Poľnohospodárstvo a krajínárstvo</p>	<p>Zlatica Muchová, doc. Ing. PhD.</p>	<p>17.10.2019</p>	<p>Prof. Ing. Dušan Igaz, PhD. – SPU v Nitre prof. RNDr. František Petrovič, PhD. – UKF Nitra prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc. – ČZU Praha prof. Ing. Viliam Macura, PhD. – STU Bratislava</p>	<p>Prof. Ing. Miroslav Dumbrovský, CSc. – VUT Brno  Prof. Ing. Peter Halaj, CSc. – SPU Nitra  Prof. RNDr. Juraj Hreško, PhD. – UKF Nitra</p>	<p>Zodpovedné a jasné vlastníctvo ako základ pre dlhodobé udržanie krajiny</p>				
--	--	-------------------	---	--	--	--	--	--	--

## VEDECKÁ RADA FZKI (od novembra 2018)

### Členovia AO

1.	prof. Ing. Dušan <b>IGAZ</b> , PhD.	FZKI	- predseda VR
2.	doc. Ing. Ján <b>HORÁK</b> , PhD.	FZKI	- podpredseda
3.	doc. Ing. Alena <b>ANDREJIOVÁ</b> , PhD.	FZKI	
4.	doc. Ing. Viliam <b>BÁREK</b> , CSc.	FZKI	
5.	Ing. Mária <b>BIHUŇOVÁ</b> , PhD.	FZKI	
6.	prof. Ing. Ľubica <b>FERIANCOVÁ</b> , PhD.	FZKI	
7.	prof. Ing. Peter <b>HALAJ</b> , CSc.	FZKI	
8.	doc. Ing. Klaudia <b>HALÁSZOVÁ</b> , PhD.	FZKI	- rektorka SPU
9.	prof. RNDr. Alžbeta <b>HEGEDÚSOVÁ</b> , PhD.	FZKI	
10.	doc. PaedDr. Ing. Jaroslav <b>JEDLIČKA</b> , PhD.	FZKI	
11.	doc. Ing. Zlatica <b>MUCHOVÁ</b> , PhD.	FZKI	
12.	prof. Ing. Viera <b>PAGANOVÁ</b> , PhD.	FZKI	
13.	doc. Ing. Oleg <b>PAULEN</b> , PhD.	FZKI	
14.	doc. Ing. arch. Roberta <b>ŠTĚPÁNKOVÁ</b> , PhD.	FZKI	
15.	doc. Ing. Tatiana <b>BOJŇANSKÁ</b> , CSc.	FBP	
16.	doc. Ing. Peter <b>ONDRIŠÍK</b> , PhD.	FAPZ	- dekan
17.	prof. Ing. Zdenko <b>TKÁČ</b> , PhD.	TF	- prorektor
18.	prof. Ing. Ján <b>TOMÁŠ</b> , CSc.	FBP	

### Ostatní členovia

19.	prof. Ing. Viliam <b>MACURA</b> , PhD.	SvF STU Bratislava
20.	prof. Ing. Robert <b>POKLUDA</b> , Ph.D.	ZF MENDELU Brno, Lednice
21.	prof. RNDr. Vladimír <b>BEJČEK</b> , CSc.	FŽP ČZU Praha - dekan
22.	prof. RNDr. František <b>PETROVIČ</b> , PhD.	FPV UKF Nitra –dekan
23.	doc. RNDr. Štefan <b>REHÁK</b> , CSc.	VÚVH Bratislava
24.	doc. Ing. Ivan <b>LUKÁČIK</b> , CSc.	Arborétum Borová hora - riaditeľ
25.	Dr. h. c. prof. Ing. Ján <b>SUPUKA</b> , DrSc.	FZKI SPU Nitra
26.	Ing. Marián <b>VARGA</b>	Plantex ,s.r.o. Piešťany – konateľ
27.	Ing. Zoltán <b>BALKO</b>	autorizovaný krajinný architekt

## Zoznam členov redakčnej rady Acta horticulturae et regiotecturae

### Šéfredaktor

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

### Výkonný redaktor

doc. Ing. Ján Horák, PhD., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

### Redakčná rada

Prof. Ing. Dušan Húska, PhD., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Prof. Ing. Ján Supuka, DrSc., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Prof. Ing. Magdaléna Valšíková-Frey, PhD., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

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

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

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

doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Ing. Attila Tóth, 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, Poland

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

Prof. Dr. Oner Cetin, Dicle University, Turkey

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

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

Prof. Wayne S. Meyer, University of Adelaide, Australia

Assoc. prof. DI Dr. Walter Seher, University of Natural Resources and Life Sciences, Austria

Dr. Mohamed Asheesh, Oulu University of Applied Sciences, Finland

Dr. Albert Fekete, Szent István University, Hungary

Dr. BHM Birgit Elands, Wageningen University and Research, Netherland

Dr Agata Cieszewska, Warsaw University Of Life Sciences, Poland

Dipl.-Ing. Dr. Peter Cepuder, University of Natural Resources and Life Sciences, Austria

Doc. Ing. Mojmír Baroň, Ph.D., Mendelova univerzita v Brně, Česká republika

Dr. Mike Hardman, University of Salford, United Kingdom

Prof. Thomas Panagopulos, Algarve University, Portugal

Ing. arch. Aurel Fabri, The University of Nottingham, Ningbo, China

### Jazyková korektúra

Ing. Marián Hamada, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

### Technická podpora

Ing. Katarína Drábiková, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

### Kontakt

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

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

Ing. Barbora Čakovská, PhD.

## 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 2019

#### a) Spolupráca s vysokými školami na Slovensku

##### KBH

- STU- Bratislava– príprava vedeckej monografie, spolupráca na projekte VEGA,
- Prešovská univerzita v Prešove Katedra Ekológie (prof. Fazekašová) spolupráca na výskume, príprava spoločných publikácií.
- TU Zvolen – príprava a publikovanie spoločnej publikácie.
- UKF Nitra – Fakulta prírodných vied, Katedra ekológie a environmentalistiky – prof. RNDr. Juraj Hreško, PhD., prof. František Petrovič, PhD. – výmena vedeckých skúseností a poznatkov, posudzovanie kvalifikačných prác.

##### KKI

- STU SF Bratislava – prof. Macura, prof. Szolgay, Prof. Čistý, prof. Kóhnová, doc. Škrinár - spoločný výskum v oblasti povrchového odtoku, úprav a revitalizácie vodných tokov.
- SAŽP Banská Bystrica – RNDr. Klaučo, Mgr. Balažovič – spolupráca pri aktualizácii vrstvy EU CORINE.
- UKF Nitra – Fakulta prírodných vied, Katedra ekológie a environmentalistiky – prof. RNDr. Juraj Hreško, PhD., RNDr. Daniel Kubinský, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., Mgr. Imrich Jakab, PhD., Mgr. Henrich Grežo, PhD.
- TU Zvolen, LF,KPP, - Prof. Ing. Jaroslav Škvarenina CSc., Doc. Ing. K. Střelcová, PhD., Prof. M. Jakubis – Protipovodňová ochrana.
- TU Košice – doc. Zeleňáková - spoločný výskum a publikačná činnosti v oblasti vodného hospodárstva.
- UMB Banská Bystrica RNDr. Karol Weis, PhD., RNDr. Matej Masný, PhD. - výskum v oblasti banskoštiavnických tajchov a GIS.
- 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

- 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, Mgr. Pucherová - 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.
- STU Bratislava, Oddelenie plastov, kaučuku a vlákien (ÚPSP FCHPT), prof. Ing. Pavel Alexy, PhD. – výskum v oblasti biodegradácie polymérov z obnoviteľných zdrojov.  
TU Zvolen – Katedra UNESCO, Ing. Eliška Belaňová, PhD. – GIS a pozemkové úpravy.

##### KBZ

- TU vo Zvolene, Lesnícka fakulta Arborétum Borová hora– doc. Ing. Ivan Lukáčik,CSc. , lektorovanie výstupov projektovej činnosti.

- Žilinská univerzita, Stavebná fakulta, Katedra cestného staveľstva – Doc. Ing. Matúš Kováč, PhD., spolupráca pri zostavení kapitoly „Sadovnicke úpravy na parkoviskách“ pre revíziu úlohu k úprave normy Odstavné a parkovacie plochy cestných vozidiel (STN 73 6059).

#### **KZKA**

- FPV UKF Nitra – prof. Ing. Z. Rózová, CSc. , prof. RNDr. J. Hreško, PhD., prof. 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, vzdelávanie, posudzovanie výskumných a kvalifikačných prác.
- STU v Bratislave - Ústav parkovej a krajinnej tvorby FA STU Bratislava, Ing. arch. Kristianová, Ústav dejín a teórie architektúry a obnovy pamiatok (FA) – Ing. arch. Michal Ganobjak, PhD; Ústav konštrukcií v architektúre a inžinierskych stavieb (FA) – Ing. arch. Vladimír Hain, 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,
- Technická univerzita Zvolen, Lesnícka fakulta, Katedra integrovanej ochrany lesa a krajiny, Ing. Pavlík, PhD.

#### **KOVV**

- UKF Nitra, Fakulta stredoeurópskych štúdií – doc. RNDr. T. Juríková, PhD., výskum, vzdelávanie, posudzovanie prác, účasť v komisiách.
- Univerzita Jánoša 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.

### **b) Spolupráca s vysokými školami a organizáciami v zahraničí**

#### **KBH**

- Agrofyzikálny výskumný ústav v Petrohrade (Rusko), výskumná spolupráca, spoločné publikácie.
- University of Reading (UK) – výskumná spolupráca, spoločné publikácie.
- Warsaw University of Life Sciences , Department of Soil Environment Sciences, Dr. Jerzy Jonczak. výskumná spolupráca, spoločné publikácie.
- C. V. Raman College of Engineering, Bhubaneswar, India, príprava spoločného projektu SAIA
- Plant and Food Research (New Zealand), Dr. Brent Clothier - výmena skúseností, účasť na pripravovanom projekte.
- UR Krakov (Poľsko) - vzájomná výmena poznatkov a spolupráca na výskume.
- Akdeniz University, Antalya (Turecko): výmena skúseností a informácií o možnostiach podávania spoločných medzinárodných projektov a sťaží študentov a zamestnancov.
- University of Vienna (Rakúsko): riešenie aktivít bilaterálneho projektu APVV, medzinárodná krátkodobá exkurzia CEEPUS.
- Open Agriculture (De Gruyter) a Environment, Earth and Ecology - editorská činnosť pre zahračný vedecký časopis – Ing. Elena Aydin, PhD.
- Mendelova univerzita v Brne (ČR)- Ing. Lenka Ševelová, PhD. - školenie v rámci mobility Erasmus+ na KBH SPU v Nitre. Získanie praktických skúseností s analýzou pôdnych vzoriek metódou laserovej difrakcie a výmena skúseností (Ing. Aydin).

- University of Algrave (Portugalsko) - vzájomná výmena poznatkov a prediskutovanie výskumnej spolupráce.
- University of Athens (Grécko) - vzájomná výmena poznatkov a prediskutovanie výskumnej spolupráce.
- Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta agrobiologie a potravinových zdrojov, Katedra vodných zdrojov: Ing. Markéta Miháliková, PhD.
- Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí (Michal Lodin) - příprava společného projektu V4.

#### **KKI**

- MU v Brne - prof. Šlezinger, Ing. Hubačíková, Ing. Pelikán, Ing. Marková, prof. Ing. Žalud a Ing. Fischer - spolupráca pri výskume a publikačnej činnosti v oblasti protipovodňovej ochrany, malých vodných nádrží a kvality vody, spolupráca s Eddy-kovariančnou metódou.
- SGGW Warszawa – J. Jeznach, Prof. E. Pierzgałski, Prof. Mosiej, vodné hospodárstvo horských povodi, alternatívne spôsoby čistenia odpadových vôd, malé vodné nádrže.
- ČVUT Praha, Katedra hydromeliorecí a krajinného inženýrství: doc. Dr. Ing. T. Dostál, doc. Ing. K. Vrána, CSc. Protierózne opatrenia v krajine, malé vodné nádrže.
- Akademia Rolnicza Krakow - dr. Hab. Krzysztof Chmielowski, dr inž. Dawid Bedla, dr inž. A. Policht - spolupráca v oblasti vodného hospodárstva krajiny a kvality vody v povrchových tokoch.
- Tashkent institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers, Aybek M. Arifjanov - spolupráca vo výskume a publikačnej činnosti v oblasti melioračných kanálov a prúdenia vody v kanáloch.
- University of Applied Sciences, Oulu, Fínsko - Kaija Karhunen, kvalita vody.
- Polytechnic Institute of Portalegre, Portalegre, Portugalsko - Luis Loures, občasné toky v krajine,
- University of Extremadura, Badajoz, Španielsko - Rui Alexandre Castanho, Jose Cabezas, Jose Manuel Naranjo Gomez problematika občasných vodných tokov v krajine.
- University of Novi Sad, Nový Sad, Srbsko – problematika kvality a kvantity vody v poľnohospodárskej krajine, prof. Jasna Grabic, prof. Pavel Benka.
- 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.
- 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.
- 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.
- Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta agrobiologie a potravinových zdrojov, Katedra vodných zdrojov: prof. Ing. Svatopluk Matula, CSc., Ing. Markéta Miháliková, PhD.
- Quebec Research and Development Centre, Agriculture and Agri-Food Canada, Gouvernement of Canada, Quebec, Quebec, Kanada, - MSc. Georges Thériault, - spolupráca ohľadom kalibrácie a validácie indikátorov znečistenia fosforom z poľnohospodárskych činností.
- GzechGlobe, Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i, Mgr. Marián Pavelka, Ph.D., Oddelení toků látek a energie, – spolupráca s Eddy-kovariančnou metódou .
- Zagazig University, Zagazig Egypt, Prof Abdelazim Negm, Faculty of Engineering, závlahy, ochrana proti suchu.
- Adam Miczkiewicz University in Poznan, Poľsko – Dr. Mariusz Ptak – výskum v oblasti vodných nádrží.
- University of Bergen, Geophysical Institute, Bergen, Nórsko, prof. Dr. Joachim Reuder., - spolupráca s Eddy-kovariančnou metódou a príprava spoločného projektu.



## **KKPPÚ**

- 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 – doc.Ing. Lenka Lackóová, PhD. – spolupráca pri riešení modelu veternej erózie pôdy,
- Mendelova univerzita v Brně, Česká republika – doc.Ing. Lenka Lackóová, PhD. – veterný tunel (doc. Ing. Jana Kozlovsky Dufková), PhD., Ing. Anna Báreková, PhD. - výmena vzájomných poznatkov v rámci odpadového hospodárstva v oblasti výskumu a pedagogickej činnosti (Ing. Bohdan Stejskal, Ph.D.).
- Univerzita Algarve v Portugalsku – prof. Thomas Panagopoulos – spolupráca v oblasti monitoringu kapacity vodných nádrží vzhľadom na klimatickú zmenu a monitoringu sukcesných procesov v oblastiach postihnutých veternou eróziou,
- Ústav vodního hospodářství krajiny, Fakulta stavební, Vysoké učení technické v Brně - výskum, posudzovanie kvalifikačných prác, spoločná publikačná činnosť (prof. Ing. Miroslav Dumbrovsky, CSc.).
- University of Agriculture in Krakow, Poľsko, prof. Ing. Jozef Stredánský, DrSc., doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD. - spolupráca pri organizovaní konferencie ENVIRO a vedecká spolupráca (8 pedagógov z Krakova na mesačnom pobyte priebežne, počas celého roka na KKPPU) Ing. Jozef Halva, PhD., doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD.
- 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 ,
- Vysoké učení technické v Brně, Česká republika – doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. - spolupráca pri riešení problematiky pozemkových úprav,
- Jihočeská univerzita v Českých Budejovicích, Zemedelská fakulta, Katedra krajinného manažmentu – Ing. Jozef Halva, PhD. - spolupráca v riešení výskumných úloh z oblastí modelovania erózných procesov, protierózných opatrení, projektov pozemkových úprav na Slovensku a v Českej republike, výmenných pobytov pedagógov a študentov,
- 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 Ceti - riešenie vedeckej problematiky geoinformatiky, diaľkového prieskumu Zeme a geodézie.

## **KBZ**

- Warsaw University of Life Sciences, Faculty of Agriculture and Biology Dept. of Plantphysiology Dr. Hazem M. Kalaji, Dr. Tatiana Swocyzna, spolupráca na výskume adaptácií rastlín
- Záhradnícka Fakulta MU v Brne, Odborová rada Zahradnickéinženýrství (prof. Ing. Viera Paganová, PhD., členka OR).
- Czechglobe ČAV – prof. Petr Horáček, spolupráca na projekte odborného vzdelávania v oblasti prevádzkovej bezpečnosti drevín v sídlach.
- Výskumný ústav okrasného záhradníctví Průhonice – doc. Ivo Tábor, lektorovanie výstupov výskumu.
- Agentura ochrany Přírody a Krajiny ČR – Ing. Brigita Neumannová, spolupráca v oblasti vývoja arboristických štandardov v ČR a SR.
- Departamento de Biologia Geral, Universidade de Estadualde Montes Claros, 39401-089, Montes Claros, Brazil – Ing. Walter Santos de Araújo, PhD., spolupráca v oblasti spracovania a publikovania výsledkov výskumu vo vedeckých príspevkov.
- Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Poľsko - drinž. 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 Průhonice – Ing. A Baroš – konzultácie v oblasti zakladania extenzívnych zmesí, zakladania zbierok.
- Hochschule Anhalt – prof. Wolfram Kircher, konzultácie v oblasti zakladania extenzívnych zmesí,
- Hochschule Weihenstephan-Triesdorf – prof. Dr. Bernd Hertle, spolupráca pri koordinácii riešenia DP vypísanej na FZKI SPU v Nitre, predkladanie spoločného projektu DAAD s názvom: Study visits and study seminars for groups off oreignstudents to Germany,
- Schauund Sichtungsgarten Hermannsh of – prof. Cassian Schmidt - predkladanie spoločného projektu DAAD s názvom: Study visits and study seminars for groups of foreign students to Germany.

#### **KZKA**

- spolupráca s Katedrou záhradnej a parkovej architektúry České zemědělské univerzity v Prahe – spolupráca na výučbe a príprave a realizácii výberových prednášok, príprava spoločných vedeckých podujatí a mobilných 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, mobilných pobytov pre študentov a pedagógov.
- dlhoročná spolupráca so Zahradníckou fakultou MENDELU Brno v Lednici - spolupráca v rámci siete a programu CEEPUS (Ing. Mária Bihuňová, PhD.). 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 (prof. Ing. Ján Supuka, DrSc., prof. Ing. Ľubica Feriancová, PhD.); realizácia výberových prednášok.
- spolupráca s doc. Albertom Fekete, Corvinus University Budapest- Godolo, Fakulta krajinného plánovania, Katedra ochrany a rehabilitácie krajiny – výučba, príprava študijnej literatúry a príprava zmluvy o spolupráci na úrovni univerzity.
- TU Wien - Prof. Dr. Richard Stiles – veda a výskum (Ing. Attila Tóth, PhD.).
- BOKU Wien - Prof. Lilli Lička, Assoc Prof. Doris Damyanovic, Dr. Florian Reinwald - veda, výskum (Ing. Attila Tóth, PhD.).
- Nürtingen-Geislingen University - Dr.-Ing. Ellen Fetzer - vzdelávanie, veda, výskum (Ing. Attila Tóth, PhD.).
- Sapienza University of Roma - Dr. Maria Beatrice Andreucci - vzdelávanie, veda, výskum 9 (Ing. Attila Tóth, PhD.).
- University of Canterbury New Zealand - Dr. Femke Reitsma - veda a výskum (Ing. Attila Tóth, PhD.)
- Polytechnic University of Catalonia, Barcelona, Spain - Prof. Luis Maldonado - veda a výskum (Ing. Attila Tóth, PhD.).
- RWTH Aachen, Nemecko - Prof. Dr. Frank Lohrberg, DI Axel Timpe - veda a výskum (Ing. Attila Tóth, PhD., prof. Ing. Ján Supuka, DrSc.).
- Politecnico di Milano - Prof. Lionella Scazzosi, Dr. Paola Branduini - veda a výskum Ing. Attila Tóth, PhD., prof. Ing. Ján Supuka, DrSc.).
- University of Geneva, Švajčiarsko, Dr. Sylvie Paradis - veda a výskum Ing. Attila Tóth, PhD. Urban Planning Institute of the Republic of Slovenia , Mag. Ina Suklje-Erjavec - veda a výskum (Ing. Attila Tóth, PhD.).
- SGGW – Warszawa- veda , výskum projekty MVTs, (prof. Ing. Ján Supuka, DrSc., Ing. Mária Bihuňová, PhD., Ing. Attila Tóth , PhD. = 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 Ing. Attila Tóth, PhD., – nadviazanie spolupráce vo vede a výskume v roku 2016.
- Forest Research, United Kingdom - spolupráca vo vede a výskume (Ing. Attila Tóth, PhD.)
- Western Norway Unviversity of Applied Sciences, Norway – nadviazanie spolupráce vo výskume a výučbe (prof. Ing. Peter Halaj, CSc., Ing. Mária Bihuňová, PhD., Ing. Denisa Halajová, PhD.).

- Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Landschaftsplanung – Dr. Doris Damyanovic Ing. Attila Tóth, PhD.
- Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Landschaftsarchitektur – Dr. Dagmar Grimm-Pretner Ing. Attila Tóth, PhD.
- Estonian University of Life Sciences, Department of Landscape Architecture – Prof. Dr. Simon Bell Ing. Attila Tóth, PhD.
- Weihenstephan-Triesdorf University of Applied Sciences, Landscape Technology and Landscape Development – Prof. Dr. Frieder Luz Ing. Attila Tóth, PhD.
- University of Banja Luka, Center for Spatial Research – Dr. Igor Kuvač, Dr. Izidora Karan Ing. Attila Tóth, PhD.
- University of Novi Sad v Srbku – Prof. Dr. Saša Orlović, Lazar Pavlović a kol.
- MENDELU Lednice, Česká republika – doc. Alena Salašová, Dr. Jitka Fialová.
- Szent István University Budapest, Maďarsko – Dr. István Valánszki.
- Warsaw University of Life Sciences, Poľsko – Dr. Agata Cieszewska.
- University of Padova, Taliansko - Prof Paola GATTO.
- University of Library Studies and Information Technologies, Bulharsko - Dr Alexander CHIKALANOV, Prof Mariyana LYUBENOVA.
- University of Hildesheim, Germany - Prof. Dr. Martin Sauerwein.
- University College Ghent – Harlind Libbrecht, Ruben Joye a kol.
- American Society of Landscape Architects – Jeffrey Goller.
- CIBIO-InBIO – Research Centre in Biodiversity and Genetic Resources – Campus Agrário de Vairão, Universidade do Porto – Dr. Claudia Carvalho Santos.
- LE:NOTRE Institute – Jeroen de Vries, Anna Szilágyi Nagy a iní.
- Research Group Urban and Landscape Ecology, Department of Geography and Geology, Paris Lodron University of Salzburg, Austria, kontaktná osoba: Prof. Dr. Jürgen Breuste.
- Scion – New Zealand Forest Research Institute Limited, Enabling Environments Lab, Rotorua, Nový Zéland, kontaktná osoba: Dr. Tim Payn.
- University College Dublin. kontaktná osoba: Prof Mary KELLY-QUINN.

## **KZ**

- Mendelova univerzita v Brne (Česká Republika) - prof. Ing. Róbert Pokluda, Ph.D.; doc. Ing. Jarmila Neugebauerová, Ph.D.; doc. Ing. Tomáš Kopta, Ph.D.
- Česká zemědělská univerzita v Prahe (Česká Republika) - doc. Ing. Martin Koudela, Ph.D., Ing. Ivan Jablonský, CSc.
- Czech Academy of Agricultural Sciences Prague (Česká Republika) - doc. RNDr. PhDr. Ing. Jana Jaklová Dyrťová, Ph.D.
- Agricultural University of Plovdiv (Bulharsko) – prof. Nikolay Panayotov, PhD.
- Universita of Pécs (Maďarsko) - doc. Dr. Timea Pernyeszi.
- College of Nyíregyháza, Technical and Agricultural Faculty, Department of Land and Environmental Management Nyíregyháza (Maďarsko).
- National Research Insitut in Cairo (Egypt) Associate profesor Sami Shehata.
- University of Agriculture in Krakow (Poľsko) - dr hab. Agnieszka Sękara, dr hab. inż. Andrzej Kalisz
- Siedlce University of Natural Sciences and Humanities (Poľsko) - dr hab. inż. Robert Rosa, Dr hab. Anna Zaniewicz-Bajkowska - prof. nadzw., Dr hab. Jolanta Franczuk - prof. nadzw.
- Department of Crop Sciences, Division of Vegetables and Ornamentals, BOKU Viedeň (Rakúsko) Anna Keutgen, Univ.Prof. Dipl.-Ing.sc.agr. Dr.sc.agr.
- Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Fakulta technologická - doc. Ing. Jiří Mlček, Ph.D.
- Výzkumný Ústav Rostlinné Výroby, Olomouc (Česká Republika) – RNDr. David Novotný, PhD., RNDr. Petrželová Irena, PhD.
- Czech Academy of Agricultural Science Prague (Česká Republika) – prof. Ing. M. Valšíková-Frey, PhD. – členka redakčnej rady časopisu: Horticultural Science – International peer-reviewed journal.

- Profi Press , s.r.o. Praha, (Česká Republika) Vydavateľstvo poľnohospodárskych kníh, časopisov a týždenníkov - prof. Ing. M. Valšíková-Frey, PhD. - člen redakčnej rady odborného časopisu Zahradníctví.
- INHORT, Research Institute of Horticulture Skierniewice (Poľsko) – prof. Ing. M. Valšíková-Frey, PhD. – členka redakčnej rady časopisu: Journal of Horticultural Research.

#### KOVV

- Univerzita Tomáše Baťu ve Zlíne, doc. Ing. Jiří Miček, PhD. spoločný výskum v oblasti nutričného zloženia rakytníka rešetliakovitého.
- Výskumný ústav ovocinársky Fruit Growing Institute, Plovdiv (BG) bilaterálna spolupráca v rámci ochrany, ovocných drevín v rámci spoločného projektu APVV.
- Mendelu Brno, ZF Lednice na Morave (ČR) - realizácia spoločného študijného programu IMHS, účasť v komisiách pre obhajoby dizertačných prác, v skúšobných komisiách – dizertačné skúšky, štátne záverečné skúšky.
- Budapešti Corvinus Egyetem (HU), Katedra dendrológie a okrasných drevín, prof. Hrotkó, spolupráca pri podávaní výskumných projektov, podprávkové a poradenstvo a pestovateľské technológie čerešní.
- 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.
- OÚČR – Ing. Martin Ludvík, Ing. Roman Chaloupka – spolupráca s producentmi ovocia v ČR.
- O.I.V. – zaslanie aktualizácie týkajúcej sa vzdelávania vo vinohradnícko-vinárskej oblasti na SPU (FZKI a FBP SPU).
- Katedra mikrobiologie, výživy a dietetiky FAPPZ, Česká zemědělská univerzita v Prahe, ČR, (prof. Ing. Eva Vlková, PhD a iní). Realizované aktivity: Spolupráca v oblasti oponovania habilitačných prác, členovia inaguračných pokračovaní na katedre. Výmena skúseností v oblasti pedagogickej a vedecko-výskumnej.
- Česká akadémia vied, ČR, Ing. Jiří Killer, PhD. Realizované aktivity: Spolupráca v oblasti oponovania habilitačných prác, členovia inaguračných pokračovaní na katedre. Výmena skúseností v oblasti pedagogickej a vedecko-výskumnej.
- Univerzita Tomáše Baťu v Zlíne, ČR, doc. RNDr. Leona Buňková, PhD., doc. Ing. František Buňka, PhD. Realizované aktivity: Spolupráca v oblasti oponovania habilitačných prác, členovia inaguračných pokračovaní na fakulte. Výmena skúseností v oblasti pedagogickej a vedecko-výskumnej.
- Univerzita v Rzeszowe, Poľsko, Mgr. Macej Kluz, doc. Ing. Malgorzata Dzugan, PhD., Realizované aktivity: Spolupráca v oblasti oponovania habilitačných prác, členovia inaguračných pokračovaní na fakulte. Výmena skúseností v oblasti pedagogickej a vedecko-výskumnej, spoločné publikácie a analýza vzoriek.
- Wroclaw University of Environmental and Life Sciences, doc. Ing. Adam Roman, PhD., prof. Jozefa Chrzanowska Realizované aktivity: Výmena skúseností v oblasti pedagogickej a vedecko-výskumnej.
- Názov a sídlo inštitúcie: Univerzita Migela Hernandezza v Alikante, Španielsko, prof. Angel Antonio Carbonell Barrachina Realizované aktivity: Výmena skúseností v oblasti pedagogickej a vedecko-výskumnej a spoločné publikácie.
- Univerzita Kragujevac, Srbsko, prof. Srećko Trifunovic, PhD., Doc. Ing. Nenad Vuković, PhD., prof. Džjan Baskic, PhD. Realizované aktivity: Výmena skúseností v oblasti pedagogickej a vedecko-výskumnej. Publikovanie spoločných vedeckých článkov.
- Banat University of Agricultural Science and Veterinary Medicine Timisoara, Rumunsko, Ing. Monica Cristina Dragomirescu, PhD., prof. Ing. Ioan Bencsik, PhD. Realizované aktivity: Výmena skúseností v oblasti pedagogickej a vedecko-výskumnej.
- Latvia University of Agriculture, Jelgava, Lotyšsko, Doc. MVDr. Margarita Terentjeva, PhD., Realizované aktivity: Výmena skúseností v oblasti pedagogickej a vedecko-výskumnej. Spoločný

medzinárodný projekt TEMPUS, spoločné publikácie.

### c) Spolupráca s ostatnými organizáciami na Slovensku

#### KBH

- VÚVH Bratislava – doc. RNDr. Štefan Rehák CSc., Ing. Peter Stradiot, CSc. Konzultácie k analýzam hydrofyzikálnych charakteristík pôd, spoločné publikovanie, posudková činnosť
- NPPC (Nitra – Lužianky) – spolupráca pri podávaní projektov z OP Výskum a Inovácie, dlhodobý strategický výskum – zdravé potraviny a životné prostredie.
- ÚH SAV – spoločná participácia na projektoch VEGA a APVV, udržiavanie Excelentného centra pre integrovaný manažment povodí v meniacich sa podmienkach prostredia - CEIMP, spoluautorstvo na vedeckých publikáciách, výmena skúseností v oblasti zrnitostnej analýzy laserovou difrakciou
- Physicus, Silvanská 27, Bratislava participácia na projektoch v oblasti testovania a vývoja meteorologických a hydrologických zariadení
- UKE SAV - spolupráca pri podávaní projektov z OP Výskum a Inovácie, dlhodobý strategický výskum – zdravé potraviny a životné prostredie.

#### KKI

- UH SAV Bratislava - Ing. Yveta Velísková, CSc., Ing. Justína Vítková, Ing. Ľubomír Lichner CSc. Ing. M. Gomboš, PhD, Ing. V. Nagy, PhD, Podzemná voda – kvalita a kvantita.
- VUVH Bratislava – Ing. Ľubica Kopčová, PhD., doc. RNDr. Štefan Rehák CSc., Ing. Peter Stradiot, CSc. Voda v poľnohospodárskej krajine, sucho povodne.
- Agrovária Štúrovo export-import s.r.o., Štúrovo – Ing. Ján Patho - moderné spôsoby závlah, riešenie riadenia veľkopošných závlah a likvidácia odpadových vôd, prenos látok v pôde po závlahe.
- Vodohospodárska výstavba Bratislava – Ing. Igor Gacko, riešenie protipovodňových opatrení a hrádze.
- 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
- Hydromelióracie, š.p., Ing. Ján Alena, Ing. Mária Ondrušová, Ing. Róbert Lenárt, PhD. Voda v poľnohospodárskej krajine.
- Záposlovenská vodárenská spoločnosť Nitra- Ing. Dian – Živiny v odpadových vodách
- SVP Banská Štiavnica – Ing. Lipták, Ing. Jurica, Ing. Varga – Historické nádrže, voda v krajine, vodné nádrže a zdrže.
- SAŽP – RNDr. Daniel Kubinský, PhD., RNDr. Michal Klaučo, PhD. – využívanie a výskum v oblasti problematiky GIS.
- Výskumný ústav pôdoznaectva 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
- LAPIS IT – spolupráca v oblasti CAD systémov.
- Rudbeckia - Ing. Júlia Straňáková – konzultácie v oblasti CAD.
- Pamarch OCHRANA, REVITALIZÁCIA A REKONŠTRUKCIA PAMIATOK– spolupráca v oblasti mapovania zelene.
- HUMUSOFT s.r.o., - Ing. Martin Foltin, PhD., – príprava projektu KEGA a organizovanie výberovej prednášky o tvorbe algoritmov a analýze dát v prostredí MATLAB.

#### KKPPÚ

- Výskumný ústav pôdoznaectva a ochrany pôdy – doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc., Mgr. Rastislav Skalský – oblasť výskumu erózie pôdy.

- Slovenská akadémia vied, Bratislava – Ing. Ľubomír Lichner, DrSc., Ing. Marek Rodný, PhD. – oblasť vo výskume drsnosti pôdneho povrchu, erózia pôdy.
- Slovenská agentúra životného prostredia, Ing. Martin Tuchyňa, PhD., Ing. Martin Koška – ako správca Národnej infraštruktúry priestorových informácií spolupráca na overovaní interoperability priestorových informácií.
- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva Bratislava - doc. Štefan Buday, PhD. – spoločné publikácie, oponovanie príspevkov v časopise Ekonomika poľnohospodárstva
- 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.
- Nitrianske komunálne služby, s.r.o. – kompostáreň 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.
- MÚ Nitra, Odbor komunálnych činností a životného prostredia, Mgr. Martin Pavelka - spolupráca v rámci výskumu a pri vypracovávaní záverečných prác v oblasti odpadového hospodárstva.
- Priatelia Zeme – SPZ, Branislav Moňok - spolupráca pri vypracovávaní záverečných prác a pri zabezpečovaní vyučovacieho procesu v oblasti odpadového hospodárstva.
- Výskumný ústav geodézie a kartografie v Bratislave (VÚGK) – Ing. Vladimír Raškovič – oblasť pozemkových úprav a katastra nehnuteľností.
- G. O.K. Nitra, spolupráca pri metodickej činnosti pozemkových úprav.
- HERE Bratislava – spolupráca pri tvorbe mapových podkladov a praktickej výuky študentov.

#### **KBZ**

- Geografický ústav SAV – Ing. Anna Kidová, PhD., spolupráca na projekte COST CA16208.
- Inšpekcia životného prostredia – RNDr. Sylvia Huťková, spolupráca na vývoji arboristických štandardov.
- Štátna ochrana prírody– Ing. Milan Krištof, spolupráca na vývoji arboristických štandardov.
- ISA Slovensko – p. Tomáš Fraňo, spolupráca na vývoji arboristických štandardov.
- Ústav ekológie lesa SAV, spolupráca pri podávaní a riešení projektu APVV Pilotný projekt manažmentu starostlivosti o dreviny vo verejnej zeleni, spolupráca v diagnostikovaní ochrení a škodcov okrasných rastlín, lektorovanie výstupov výskumu (Ing. Marek Barta, Ing. Katarína Adamčíková, Ing. Marek Kobza, Ing. Radovan Ostrovský).
- 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 Hoťka, PhD., Ing. Marek Barta, PhD., Ing. Jana Konôpková, PhD.
- 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.
- Ateliér Zelene – Ing. Laura Bogacz - participácia na vymedzení výskumných problémov v oblasti interiérového dizajnu s rastlinami, zabezpečovanie výberových prednášok a recenzných konaní záverečných prác študentov.

#### **KZKA**

- Ústav krajiny ekológie SAV, Bratislava- Ing. J. Oszlányi, prof. T. Hrnčiarová, Ing. D. Štefunková - výskum, vzdelávanie, účasť v komisiách, posudzovanie prác, publikačná činnosť, vedecká rada, redakčné rady.
- Ústav ekológie lesa SAV, Nitra, Zvolen – Ing. 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.
- Mesto Nitra – Ing. Štefan Lančarič, PhD.
- Spoločnosť pre záhradnú a krajinnú tvorbu: Bihuňová člen prestavenstva.
- Zväz urbanistov a územných plánovačov.
- Slovenská botanická spoločnosť, Slovenská akadémia vied Bratislava.
- Slovenská komora architektov – Výbor pre krajinných architektov – Ing. Tóth (člen).
- Slovenská agentúra životného prostredia.
- Slovenská akadémia pôdohospodárskych vied – Odbor Rozvoj a revitalizácia vidieka – členovia z KZKA: Kuczman, Tóth, Štěpánková.

#### **KZ**

- VÚRV Piešťany – odborné exkurzie študentov – Génová banka, riešenie zhromažďovania, uchovávanía genofondu kultúrnych rastlín pre budúce generácie. Hodnotenie genetických zdrojov.
- RÚVZ v Nitre - pre zabezpečenie vyučovacieho procesu v rámci exkurzií.
- ÚKSÚP kontrolná stanica Nové Zámky, spoluorganizovanie odborného seminára, odborné exkurzie študentov.
- Ústav polymérov SAV - overovanie biodegradovateľnej fólie pri pestovaní zeleniny v poľných podmienkach.
- semenárske firmy – Agritar - RNDr. J. Tárnok, Sedos Krakovany, Zelseed Senec - zabezpečovanie osív pre potreby jednotlivých výskumných úloh, ale aj pre zabezpečenie vyučovacieho procesu, odborné exkurzie študentov.
- Viktória trvalková škôlka Čab – odborné exkurzie študentov, výskum.
- Mäspoma spol. s r.o., Dvory nad Žitavou, odborné exkurzie, poradenstvo v rámci vedecko-výskumnej činnosti pri stanovovaní vybraných kvalitatívnych parametrov papriky koreninovej.
- Boni Fructi Dunajská Lužná, - odborné exkurzie – pozberová technológia a skladovanie záhradníckych plodín.
- Chladfruct Nitra – Mlynárce, odborné exkurzie, trhovú úpravu a predaj záhradníckych plodín.
- ORGANIX, s.r.o. – overovanie hnojív a prípravkov na ochranu rastlín pre ekologickú poľnohospodársku výrobu.
- Stercorat, Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava, Slovenská republika - overovanie hnojív na báze ATS
- Bonsai Slovakia, exkurzie a výskum.
- Agrokomplex NÁRODNÉ VÝSTAVISKO, štátny podnik, exkurzie a výmena rastlinného materiálu
- VITA - ZEL & company, spol. s r.o., Marcelová – odborné exkurzie.
- Birken, s.r.o., Rastislavice – odborné exkurzie.
- Farma Babindol - odborné exkurzie, výskum.
- GreenCoop, Zlatná na Ostrove, odborné exkurzie.
- Agromačaj s.r.o. Kráľová pri Senci, Kráľová pri Senci, odborné exkurzie – pozberová technológia a skladovanie záhradníckych plodín, výskum.
- JRK Waste Management s.r.o., Slovenská republika - spolupráca v oblasti overovania kompostov z el. komposterov.
- Zväz zeleninárov a zemiakárov Slovenska - spolupráca, výskum.

#### **KOVV**

- 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.
- Spolupráca s producentmi ovocia: Bioplant Ostratice, Danubius Fruct Dunajská Lužná, Emilove Sady Dvory nad Žitavou, Ovosad Myjava, PD Čachtice, PD Tvrdošovce, Plantex sro. Veselé pri

Piešťanoch, Poľnohospodár a.s. Nové Zámky, Zsided Viliam shr, Chateau Marco, Strekov, Pivnica Radošina, Vinidi Báb, Podunajské orechy Nové Zámky.

- Mesto Nitra, projekt ovocného sadu.
- Biskupský úrad v Nitre, projekt ovocného sadu.
- Obec Rohožník, projekt ovocného sadu.
- ŠVPV SR (Štátna veterinárna a potravinová správa SR) – konzultácie ohľadom hodnotenia kvality vína a legislatívy vinárskeho sektora.
- Ústav fyziológie hospodárskych zvierat, SAV, Košice, Prof. MVDr. Vladimír Kmeť, DrSc. Realizované aktivity: Identifikácia mikroorganizmov za pomoci MALDI TOF a BIOTIPER.