

Fakulta ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene



**VÝROČNÁ SPRÁVA
O ČINNOSTI A HOSPODÁRENÍ
FAKULTY EKOLÓGIE A ENVIRONMENTALISTIKY
AR 2015/2016**

2017

OBSAH

1.	PROFILÁCIA	4
2.	VNÚTORNÉ PREDPISY	4
3.	ORGANIZAČNÉ USPORIADANIE	4
3.1	Akademický senát FEE	4
3.2	Disciplinárna komisia FEE pre študentov	5
3.3	Vedenie FEE	6
3.4	Vedecká rada FEE	6
3.5	Členenie FEE	7
4.	SPRÁVA O VÝCHOVNO-VZDELÁVACEJ ČINNOSTI	7
4.1	Prijímacie konanie pre akademický rok 2015/2016	8
4.2	Štúdium na fakulte	10
4.2.1	Počet študentov v jednotlivých stupňoch štúdia a študijných programoch	10
4.2.2	Študijné výsledky	12
4.2.3	Zabezpečenie hlavných cvičení	14
4.3	Štátne záverečné skúšky	17
4.3.1	Bakalárske štúdium	17
4.3.2	Inžinierske štúdium	19
4.3.3	Doktorandské štúdium	21
4.4	Kvalifikačná štruktúra a pedagogická zaťaženosť	22
4.4.1	Kvalifikačná štruktúra	22
4.4.2	Pedagogická zaťaženosť	22
4.5	Evaluácia	25
4.5.1	Evaluácia podľa predmetov	25
4.5.2	Evaluácia kvality vzdelávania	26
4.5.3	Evaluácia záujmu o štúdium na TU vo Zvolene v roku 2015	26
4.6	Aktuálne úlohy v pedagogickom procese	28
4.6.1	Plnenie aktuálnych úloh z predchádzajúceho obdobia	28
4.6.2	Aktuálne úlohy pre akademický rok 2016/2017	29
5.	SPRÁVA O ZAHRANIČNÝCH VZŤAHOCH	29
5.1	Bilaterálna spolupráca	29
5.2	Mobiltné a vzdelávacie programy – študenti	31
5.3	Zahraničné pracovné cesty a prijatie zahraničných hostí	33
5.3.1	Vyslaní zamestnanci	33
5.3.2	Prijatí hostia	42
5.3.3	Akademické mobility zamestnancov	45
5.3.3.1	Vyslané mobility zamestnancov	45
5.3.3.2	prijaté akademické mobility	46
5.4	Členstvo v domácich a medzinárodných organizáciách	46
5.5	Členstvá v domácich a medzinárodných redakčných radách vedeckých a odborných periodík v roku 2016	48
5.6	Spolupráca a vzťahy s verejnosťou v roku 2016.....	49
5.7	Zhodnotenie plnenia prijatých opatrení z predchádzajúceho obdobia	51
5.8	Návrh opatrení v oblasti vonkajších vzťahov na rok 2017	52

6.	SPRÁVA O VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI	52
6.1	Stratégia a koncepcia rozvoja vedecko-výskumnej činnosti na FEE	52
6.2	Riešené projekty vedy a výskumu	53
6.2.1	Grantové projekty APVV	53
6.2.2	Grantové projekty VEGA	54
6.2.3	Grantové projekty KEGA	57
6.2.4	Ostatné grantové projekty	58
6.3	Zdroje financovania	58
6.3.1	Finančné prínosy z realizovaných vedeckých projektov a riešiteľská kapacita pracovísk FEE	58
6.3.2	Finančné prínosy z podnikateľskej činnosti	58
6.4	Publikačná činnosť	58
6.5	Vedecký kvalifikačný rast	61
6.6	Personálne zabezpečenie	62
6.7	Študentská vedecká a odborná činnosť	63
6.8	Doktorandské štúdium	63
6.9	Návrhy opatrení na rok 2017	67
6.10	Záver k správe o vedecko-výskumnej činnosti FEE	67
7.	VÝSLEDKY HOSPODÁRENIA FEE ZA ROK 2016	67
7.1	Výsledky hospodárenia z dotácie	67
7.1.1	Dotácia na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov	67
7.1.2	Dotácia na výskumnú činnosť	68
7.1.3	Mzdy	68
7.2	Čerpanie podľa položiek z dotácie a z príjmov z ostatnej hlavnej nedotačnej činnosti na bežné celofakultné výdavky v porovnaní s rozpočtom na rok 2016	68
7.3	Hospodársky výsledok z hlavnej nedotačnej a podnikateľskej činnosti	69

1. PROFILÁCIA

Poslaním Fakulty ekológie a environmentalistiky TU vo Zvolene je rozvíjať tvorivé vedecké bádanie v oblasti environmentalistiky a ekológie a na základe jeho výsledkov poskytovať vysokoškolské vzdelávanie vo všetkých troch stupňoch, prioritne zamerané na prípravu odborníkov so širokým rozsahom vedomostí v oblasti ekológie a vied o životnom prostredí pre potreby štátnej správy a miestnej samosprávy, odborných organizácií ochrany prírody, krajiny a životného prostredia, mimovládnych environmentálnych organizácií, oddelení životného prostredia výrobných podnikov, ako aj pre znaleckú a poradenskú činnosť v oblastiach ako odpadové hospodárstvo, odpadové plyny, odpadové vody, monitoring životného prostredia, environmentálna kriminalita, environmentálna kvalita výrobkov a technológií.

Štúdium je polytematické s vyváženým podielom prírodovedných, technicko-technologických ako aj spoločenských disciplín. V zásade je obsah štúdia koncipovaný tým spôsobom, aby na teoretický prírodovedný základ plynulo nadväzovali aplikačné technické a spoločensko-vedné disciplíny v logickom slede.

Fakulta ekológie a environmentalistiky v akademickom roku 2015/2016 ponúkala štúdium v nasledovných študijných programoch (ŠP) v bakalárskom (Bc.) a zároveň aj v inžinierskom (Ing.) stupni štúdia: (a) ekológia a využívanie krajiny, (b) ekológia a ochrana biodiverzity, (c) environmentálne inžinierstvo a (d) environmentálny manažment (s časovým obmedzením kvôli vyššiemu veku garanta), v dennej a externej forme štúdia. Doktorandské štúdium bolo zabezpečené v študijných odboroch (a) všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií (ŠP ekológia a ochrana biodiverzity) a v študijnom odbore environmentálne inžinierstvo v ŠP environmentálne inžinierstvo.

2. VNÚTORNÉ PREDPISY FEE

V AR 2015/2016 boli schválené nasledovné vnútorné predpisy:

- Študijný poriadok na Fakulte ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene – schválený Akademickým senátom TU vo Zvolene dňa 29.9.2015 pod č.: R-4050/2015-97/2015/DFEE
- Pravidlá organizácie štátnych skúšok na FEE TU vo Zvolene – schválenými Akademickým senátom FEE TU vo Zvolene dňa 4. 3. 2016 pod č. j, DFEE2697/2016

3. ORGANIZAČNÉ USPORIADANIE

3.1 Akademický senát FEE

Akademický senát FEE v akademickom roku 2015/2016 pracoval v nasledovnom zložení:

Predseda

Schwarz Marián, doc., Ing., CSc. (do 23.9.2015)

Jančura Peter, doc., Ing., PhD. (od 24.9.2015)

Podpredseda

Rácz Attila, Mgr., PhD.

Tajomníčka

Uherková Andrea, Ing.

Zamestnanecká časť

Bačíková Zlatica, Ing.
Čerkala Emil, JUDr., PhD. (do 31.8.2016)
Diviaková Andrea, Ing., PhD.
Gallayová Zuzana, Ing., PhD.
Gáper Ján, prof., RNDr., CSc.
Lepeška Tomáš, Ing., PhD. (od 19.5.2016)
Modranský Juraj, Ing., PhD. (od 28.9.2016)
Novikmec Milan, Ing., PhD. (od 24.9.2015)
Olah Branislav, doc., Ing., PhD. (do 31.5.2016)
Vanek Miroslav, Ing., PhD.

Externí členovia – zamestnanci inštitúcií mimo TU:

Dirner Vojtech, prof., Ing., CSc. (VŠB-TUO Ostrava)
Hreško Juraj, prof., RNDr., PhD. (UKF Nitra)
Salašová Alena, doc., Dr., Ing. (MENDELU Brno)
Izakovičová Zita, RNDr., PhD. (SAV Bratislava)
Mochňacký Sergej, doc., RNDr., CSc. (UPJŠ Košice)
Krištín Anton, RNDr., DrSc. (SAV Zvolen)
Veselý Milan, Ing., PhD. (Slovalco, Žiar nad Hronom)

Študentská časť

Paločková Lenka, Bc. (do 8.6.2016)
Záhorec Lukáš, Bc. (do 8.6.2016)

Salvová Nina, Bc.
Supuka Ján, Bc.
Lesová Veronika, Bc. (od 19.5.2016)
Michalová Michaela (od 19.5.2016)

3.2 Disciplinárna komisia FEE pre študentov

Disciplinárna komisia FEE bola v akademickom roku 2015/2016 pracovala v nasledovnom zložení členov:

Predseda:

Ing. Juraj Modranský, PhD.

Členovia zamestnaneckej časti:

Ing. Andrea Diviaková, PhD.
Ing. Magdaléna Pichlerová, PhD.
Ing. Zlatica Bačíková

Členovia študentskej časti:

Petra Ďurišová (mandát od 30. januára 2015 do 1. augusta 2016)
Petronela Kobidová (mandát od 1. augusta 2016 do 31. júla 2018)

Ing. Monika Offertálerová (mandát od 30. januára 2015 do 29. januára 2017)

Ing. Marta Veselská (mandát od 5. júna 2015 do 4. júna 2017)

Ing. Ľubomír Lehocký (mandát od 10. júna 2015 do 7. júna 2016)

Juraj Bagin (mandát od 15. júna 2016 do 14. júna 2018)

3.3 Vedenie FEE

Dekan

doc. Ing. Branko Slobodník, PhD.

Prodekan pre vedu a výskum

Ing. Michal Wiezik, PhD.

Prodekan pre výchovno-vzdelávaciu činnosť

Ing. Juraj Modranský, PhD.

doc. Ing. Marián Schwarz, CSc. (od 24.9.2015)

Prodekan pre rozvoj a zahraničné vzťahy

Ing. Magdaléna Pichlerová, PhD.

Tajomníčka

Ing. Zdena Mlynarčíková

3.4 Vedecká rada FEE

Vedecká rada FEE pracovala v akademickom roku 2015/2016 v nasledovnom zložení:

Interní členovia – zamestnanci FEE:

doc. Ing. Branko Slobodník, PhD.

prof. Ing. Tibor Benčať, CSc.

prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.

prof. RNDr. László Miklós, DrSc.

prof. Ing. Slavomír Stašiov, PhD.

doc. Ing. Peter Jančura, PhD.

doc. Ing. Karol Kočík, CSc.

doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD.

doc. Ing. Branislav Olah, PhD.

prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD.

doc. Ing. Marián Schwarz, CSc.

doc. Ing. Michal Wiezik, PhD.

Interní členovia – zamestnanci ostatných fakúlt TU:

prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD. (DF)

prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc. (LF)

doc. Ing. Jozef Černecký, CSc. (FEVT)

Externí členovia – zamestnanci inštitúcií mimo TU:

prof. Ing. Vojtech Dirner, CSc. (VŠB-TUO Ostrava)

prof. RNDr. Juraj Hreško, PhD. (UKF Nitra)

doc. Dr. Ing. Alena Salašová (MENDELU Brno)

RNDr. Zita Izakovičová, PhD. (SAV Bratislava)

doc. RNDr. Sergej Mochnacký, CSc. (UPJŠ Košice)

RNDr. Anton Krištín, DrSc. (SAV Zvolen)

Ing. Milan Veselý, PhD. (Slovalco, Žiar nad Hronom)

3.5 Členenie FEE

Dekanát

Referát pre pedagogickú činnosť
Referát pre vedu, výskum a zahraničné vzťahy
Referát pre správnu a štipendijnú činnosť

Katedra aplikovanej ekológie (KAE)

vedúci: Ing. Vladimír Kunca, PhD.

Katedra biológie a všeobecnej ekológie (KBVE)

vedúci: doc. Ing. Slavomír Stašiov, PhD.

Katedra environmentálneho inžinierstva (KEI)

vedúci: prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD.

Katedra plánovania a tvorby krajiny (KPTK)

vedúci: doc. Ing. Peter Jančura, PhD.

Katedra UNESCO pre ekologické vedomie a trvalo udržateľný rozvoj (KUNESCO)

vedúci: prof. RNDr. László Miklós, DrSc.

Katedra spoločenských vied (KSV)

vedúci: Mgr. Attila Rác

4. SPRÁVA O VÝCHOVNO-VZDELÁVACEJ ČINNOSTI

V akademickom roku 2015/2016 Fakulta ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene (ďalej len fakulta) zabezpečovala výučbu v celej škále akreditovaných študijných programov, na ktoré fakulta získala akreditáciu v predchádzajúcom období. Fakulta zabezpečovala výučbu v nasledujúcich študijných programoch:

I. stupeň

Študijný odbor 4.3.1 Ochrana a využívanie krajiny

Študijný program: Ochrana a využívanie krajiny (B-OVK)

Študijný odbor 4.3.2. Environmentálne inžinierstvo

Študijný program: Environmentálne inžinierstvo (B-EI)

Študijný odbor 4.3.3 Environmentálny manažment

Študijný program: Environmentálny manažment (B-EM)

Študijný odbor 4.3.4 Všeobecná ekológia, ekológia jedinca a populácií

Študijný program: Ekológia a ochrana biodiverzity (B-EOB)

II. stupeň

Študijný odbor 4.3.1 Ochrana a využívanie krajiny

Študijný program: Ochrana a využívanie krajiny (I-OVK)

Študijný odbor 4.3.2. Environmentálne inžinierstvo

Študijný program: Environmentálne inžinierstvo (I-EI)

Študijný odbor 4.3.3 Environmentálny manažment

Študijný program: Environmentálny manažment (I-EM)

Študijný odbor 4.3.4 Všeobecná ekológia, ekológia jedinca a populácií
Študijný program: Ekológia a ochrana biodiverzity (I-EOB)

III. stupeň

Študijný odbor 4.3.2. Environmentálne inžinierstvo
Študijný program: Environmentálne inžinierstvo (D-EI)

Študijný odbor 4.3.4 Všeobecná ekológia, ekológia jedinca a populácií
Študijný program: Ekológia a ochrana biodiverzity (D-EOB)

Habilitácie a inaugurácie v odbore

4.3.2. Environmentálne inžinierstvo
4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií

V akademickom roku 2015/16 fakulta vyučovala vo všetkých ročníkoch v ponúkaných študijných programoch. Tento rok bol po schválení žiadosti o vyjadrenie o spôsobilosti uskutočňovať študijné programy v rámci komplexnej akreditácie dôležitý najmä z pohľadu zabezpečenia výučby po ukončení procesu komplexnej akreditácie. Na základe záverov Akreditačnej komisie MŠ SR boli udelené oprávnenia na udeľovanie diplomov vo vysokoškolskom vzdelávaní pre všetky študijné programy, o ktoré fakulta požiadala, vrátane žiadosti o možnosť uskutočňovať habilitačné a inauguračné konania. V akademickom roku, 2015/16 boli vykonané aj transformačné opatrenia v študijnom programe OVK, ktorý sa pretransformoval z EVK po novej akreditácii.

4.1 Prijímacie konanie pre akademický rok 2015/2016

Bakalárske štúdium: Študenti boli v roku 2015 prijímaní na 4 študijné programy v bakalárskom stupni štúdia v dennej forme, a na jeden študijný program v externej forme. Aj v tomto roku pokračoval pokles záujmu o štúdium na fakulte, a to už štvrtý rok po sebe. Pokles počtu prihlášok bol však ešte výraznejší než vlani. a tak už štvrtý rok po sebe vypisuje fakulta aj druhé kolo prijímacieho konania, a to pre všetky študijné programy. V hodnotenom akademickom roku je pomer prihlášok v oboch kolách spolu k plánovaným počtom prijatia nasledovný: EOB 0,78 (vlani 0,72), OVK 0,81 (vlani 1,3), EI 0,46 (vlani 0,8) a EM 0,7 (vlani 1,15) v dennej forme a 0,8 (vlani 0,75) v externej forme. Výsledky prijímacieho konania sú zhrnuté v tabuľke 1.

Tab. 1: Prijímacie konanie na fakulte v AR 2015/2016 – I. stupeň

Bc. program	Plán		Prihlášky 1.kolo		Prijatí 1.kolo		Prihlášky 2.kolo		Prijatí 2.kolo		Zapísaní	
	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ
B-EOB	65		44		44		7		7		19	
B-OVK	65		42		42		11		11		30	
B-EI	30		12		12		2		2		7	
B-EM	40	20	24	10	24	10	4	6	4	6	14	10
Spolu FEE	200	20	122	10	122	10	24	6	24	6	70	10

Podobne ako v minulom aj v tomto akademickom roku fakulta prijala na štúdium v bakalárskych študijných programoch všetkých študentov, ktorí si podali prihlášku. Aj napriek tomuto faktu sa však podarilo naplniť plánované počty študentov v priemere iba na 35 %, (v externej forme na 50 %). Z počtu prijatých študentov na FEE sa reálne zapíše na štúdium iba necelých 50 %, čo predstavuje dlhodobý problém. Aj vzhľadom k uvedenému vedenie fakulty upravilo plánované počty študentov

s účinnosťou od akademického roka 2016/17, a to pre denných študentov na 80, pričom plánovaný počet externých študentov ostal zachovaný (z toho 10 pre EM a 10 pre OVK).

Z medziročného porovnania počtu zapísaných študentov vyplýva, že vo všetkých študijných programoch sa počet zapísaných študentov znížil. Najväčší pokles zaznamenal študijný program B-EI (o 46%), ďalej B-EOB (o 37 %) a B-OVK (o 35 %). Najmenší pokles na rozdiel od minulého roku zaznamenal program B-EM (iba o 18 % v dennej forme a o 10 % v externej forme). Počet zapísaných študentov na externé štúdium B-EM sa v porovnaní s predchádzajúcim rokom znížil o 10 %. Celkový počet všetkých zapísaných študentov medziročne klesol o 37 študentov (vlni 39), z toho o 36 študentov dennej a 1 externej formy štúdia. Postupný pokles počtu uchádzačov o štúdium na FEE a počet zapísaných najlepšie dokumentuje tabuľka 2, v ktorej je doplnený už aj nový ešte viac alarmujúci údaj z tohto roka.

Tab. 2: Medziročné porovnanie počtu prihlásených a zapísaných študentov na I. stupeň

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
prihlásení v 1.kole	559	561	287	242	172	112	110
prihlásení v 2.kole	-	-	38	59	47	29	20
zapísaní	211	215	171	156	117	79	65

Z porovnania vyplýva, že pomer zapísaných a prihlásených študentov z roka na rok **klesá** (v roku 2016 sa zapísalo presne iba 50 % z prihlásených) a **rapídne sa znižuje aj celkový počet zapísaných študentov (za ostatné dva roky sa znížil takmer na polovicu)**. Pri klesajúcich dotáciách na študenta tento stav považuje fakulta za ťažko udržateľný bez uskutočnenia racionalizačných opatrení.

Inžinierske štúdium: Uchádzači o štúdium na inžinierskom stupni štúdia boli v roku 2015 prijímaní na 4 študijné programy v dennej forme, a na jeden študijný program v externej forme. Počty prihlásených uchádzačov a prijímaných študentov, ako aj naplnenie plánovaných počtov na fakulte sú ešte alarmujúcejšie ako pri bakalárskom stupni (tab. 3).

Tab. 3: Prijímacie konanie na FEE pre AR 2015/2016 – II. stupeň

Študijný program	Plán		Prihlášky 1.kolo		Prijatí 1.kolo		Prihlášky 2.kolo		Prijatí 2.kolo		Zapísaní	
	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	ES
I - EOB	60		12		12						11	
I - OVK	30		8		8						6	
I - EI	30		11		11						11	
I - EM	30	20	14	11	13	11					12	7
Spolu	150	20	45	11	44	11					40	7

V inžinierskom stupni štúdia nepozorujeme na rozdiel od bakalárskeho stupňa výrazný nepomer medzi počtom prihlásených a zapísaných študentov, čo je logické vzhľadom k tomu, že väčšina bakalárov pokračuje v inžinierskom stupni.

Aj keď počet prihlásených a zapísaných študentov dlhodobo klesá, za hodnotený akademický rok sa znížil v inžinierskom stupni celkový počet zapísaných študentov v porovnaní s predchádzajúcim rokom v dennom štúdiu z 90 na 40, t. j. na 44 % a v externom štúdiu z 11 na 7 zapísaných študentov, t. j. na 64 %. Pritom predchádzajúci rok bol pokles denných študentov iba o 15, t. j. o 12 %. Pri jednotlivých študijných programoch sa počty zapísaných študentov v medziročnom porovnaní znížili nasledovne: I-EOB o 22 študentov (67 %), I-OVK o 8 (57 %), I-EI o 9 (45 %) a I-EM o 11 (48 %) v dennom štúdiu a o 4 (36 %) v externom štúdiu. K uvedenému poklesu na inžinierskom stupni došlo vzhľadom k vysokému počtu študentov, ktorí nezvládli bakalársky program (najmä OVK) a opakovane sa naň zapisovali.

Doktorandské štúdium: počet prihlásených a prijatých študentov III. stupňa uvádza tabuľka 4. V medziročnom porovnaní počtu študentov nedošlo v doktorandskom štúdiu takmer k žiadnym

zmenám. Bližšie informácie o doktorandskom štúdiu sú súčasťou správy za vedecko-výskumnú činnosť fakulty.

Tab. 4: Prijímacie konanie na FEE pre akad. rok 2015/2016 – III. stupeň

Študijný program	Plán		Prihlášky 1.kolo		Prijatí 1.kolo		Zapísaní	
	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ	DŠ	EŠ
D – EOB			12	0	5	0	5*	0
D – EI			1	2	1	2	1	2
Spolu	3	0	13	2	6	2	6	2

Pozn.: * 2 študenti prijatí na FEE, 3 študenti prijatí na SAV ZV

4.2 Štúdium na fakulte

V akademickom roku 2015/2016 študovalo na fakulte vo všetkých troch stupňoch štúdia celkom 355 študentov (tabuľka 5), z toho v dennej forme štúdia 306 študentov a v externej forme štúdia 49 študentov. Oproti predchádzajúcemu akademickému roku je to pokles o 113 študentov (vlani pokles o 124 a predvlani o 103 študentov). V dennej forme štúdia klesol počet o 104 študentov a v externej forme o 9 študentov.

Tab. 5: Štruktúra študentov v akademickom roku 2015/2016 (stav k 31.10.2015)

Počty študentov FEE	Denná forma štúdia				Externá forma štúdia				SPOLU
	Stupeň				Stupeň				
	1.	2.	3.	Spolu	1.	2.	3.	Spolu	
	159	127	20	306	24	19	6	49	355

4.2.1 Počet študentov v jednotlivých stupňoch štúdia a študijných programoch

Bakalársky stupeň štúdia

K 31.10.2015 študovalo na FEE v bakalárskych študijných programoch 183 študentov, teda o 57 menej ako v minulom akademickom roku (prítom za ostatné dva roky bol pokles výraznejší – vlani o 86 a predvlani o 78 študentov). Počty študentov v jednotlivých študijných programoch a medzioročné rozdiely ukazuje tabuľka 6.

Tab. 6: Počty študentov v bakalárskych študijných programoch v akademickom roku 2015/2016 (stav k 31.10.2015)

Študijný program	I. stupeň*		celkom
	denná forma	externá forma	
Ekológia a ochrana biodiverzity (B-EOB)	39 (-15)		39 (-15)
Ochrana a využívanie krajiny (B-OVK)	67 (-13)		67 (-13)
Environmentálne inžinierstvo (B-EI)	21 (-11)		21 (-11)
Environmentálny manažment (B-EM)	32 (-13)	24 (-5)	56 (-18)
Spolu	159 (-52)	24 (-5)	183 (-57)

* v zátvorke zmena oproti minulému akademickému roku

Všeobecný pokles študentov vo všetkých študijných programoch je zapríčinený predovšetkým demografickou krivkou obyvateľstva. Napriek uskutočňovaným opatreniam fakulty o zvýšenie záujmu

študentov o štúdium na FEE však tento pokles naďalej pokračuje, aj keď nie tak alarmujúco, ako v predchádzajúcich dvoch rokoch.

Pokles študentov bol v hodnotenom roku vo všetkých programoch približne vyrovnaný na rozdiel od minulého roku, kedy bol v programe B-EI zaznamenaný takmer o polovicu menší pokles v porovnaní s ďalšími programami (13 oproti 21 až 25 v ostatných programoch). Dlhodobý pokles študentov sa v hodnotenom roku prejavil aj v externej forme študijného programu B-EM, ktorý sa však oproti vlaňajšiemu poklesu zvýšil len o 2 študentov.

Do prvého ročníka v bakalárskom stupni bolo v akademickom roku 2015/2016 zapísaných **68** študentov v dennej forme a **9** študentov v externej forme štúdia, čiže o **38** denných študentov menej a o **2** externých študentov menej než v predchádzajúcom akademickom roku.

Do druhého ročníka bolo zapísaných **51** denných a **5** externých študentov (vlani **65** denných a **10** externých študentov) a do tretieho ročníka bolo zapísaných **41** denných a **10** externých študentov (vlani **43** denných a **8** externých študentov).

Prospech študentov bakalárskeho stupňa a index opakovania podrobnejšie uvádza kapitola 3.2 Študijné výsledky.

Zhrnutie: Aj keď v akademickom roku 2015/16 absolútny počet študentov vo všetkých bakalárskych študijných programoch poklesol, nebol tento pokles taký výrazný, ako v predchádzajúcich rokoch. Za znížením krivky poklesu vidí vedenie FEE predovšetkým aktivity zamestnancov fakulty o jej propagáciu (agitácia na stredných školách, propagácia na sociálnych sieťach atď.)

Inžiniersky stupeň štúdia

K 31.10.2015 študovalo na FEE v inžinierskych študijných programoch **146** študentov, medziročný pokles vlani bol **31** a teraz až **51** študentov, čo predstavuje najvyšší pokles za ostatných päť rokov (tabuľka 7). Najvýraznejšie sa počet študentov v tomto hodnotenom roku znížil v študijnom programe I-EOB (takmer o tretinu), vlani sa podobným spôsobom znížil počet študentov v programe I-EVK. Jediným študijným programom s vyrovnaným počtom študentov je študijný program I-EM, kde v dennej forme štúdia počet študentov ostal zachovaný a v externej forme sa znížil iba o dvoch študentov (medziročný pokles sa šesťnásobne znížil).

Tab. 7: Počty študentov v inžinierskych študijných programoch akademickom roku 2015/2016 (stav k 31.10.2015)

Študijný program	II. stupeň*		celkom
	denná forma	externá forma	
Ekológia a ochrana biodiverzity (I-EOB)	44 (-25)		44 (-25)
Ochrana a využívanie krajiny (I-OVK)	19 (-13)		19 (-13)
Environmentálne inžinierstvo (I-EI)	30 (-11)		30 (-11)
Environmentálny manažment (I-EM)	34 (0)	19 (-2)	53 (-2)
Spolu	127 (-49)	19 (-2)	146 (-51)

* v zátvorke zmena oproti minulému akademickému roku

Do prvého ročníka v inžinierskom stupni bolo v akademickom roku 2015/2016 zapísaných 38 študentov v dennej forme (vlani 90 študentov) a 8 študentov v externej forme (vlani 11 študentov), čo predstavuje medziročný pokles 55 študentov. Na konci zimného semestra prestúpila jedna študentka z UMB Banská Bystrica na študijný program I-EI. Pod výrazný pokles v hodnotenom období sa podpísala skutočnosť, že mnoho študentov nespĺnilo podmienky k riadnemu ukončeniu bakalárskeho štúdia, na ktoré sa opakovane zapisovali.

Do druhého ročníka bolo zapísaných **100** študentov, z toho **89** denných a **11** externých študentov, čo medziročne predstavuje nárast o 4 študentov (z toho **3** denní a **1** externý).

Podrobnejšie údaje pre hodnotenie prospechu a index opakovania v inžinierskom stupni štúdia sú uvedené v kapitole 3.2 Študijné výsledky.

Zhrnutie: Medziročný pokles počtu študentov v inžinierskom stupni v akademickom roku 2015/16 sa oproti vlaňajšku ešte viac zvýšil, na čom sa najviac podpísal znížený počet absolventov bakalárskeho stupňa a nedokázal ho vykryť ani počet uchádzačov z iných vysokých škôl.

Doktorandský stupeň štúdia

Štúdium prebiehalo v dvoch akreditovaných študijných programoch v dennej a externej forme:

4.3.2 Environmentálne inžinierstvo

4.3.4 Ekológia a ochrana biodiverzity

V hodnotenom akademickom roku bolo k 1.9. 2016 zapísaných **20** študentov, z toho **19** v dennej forme a **1** v externej forme štúdia, čo predstavuje pokles o 5 študentov v dennej a 1 študenta v externej forme štúdia. Počet úspešne ukončených doktorandov medziročne klesol o 5 študentov a dosiahol tak historicky najnižšiu úroveň denných. Počet doktorandov klesá už štvrtý rok po sebe, za toto obdobie celkom o 44 študentov. Z celkového počtu doktorandov bolo **7** novoprijatých, z toho 2 v externej forme štúdia. Počet novoprijatých doktorandov stúpol medziročne o jedného. Väčšina študentov bola prijatá na študijný program Ekológia a ochrana biodiverzity (4 študenti), na študijný program Environmentálne inžinierstvo bol prijatý jeden denný doktorand a dvaja externí doktorandi. Podrobnejšie informácie o doktorandskom štúdiu sú súčasťou správy za vedecko-výskumnú činnosť fakulty.

Zhrnutie: Počty študentov doktorandského štúdia v posledných rokoch výrazne poklesli, pričom súčasné počty doktorandov zahŕňajú aj počty doktorandov na školiacom pracovisku SAV, takže počet doktorandov pôsobiacich priamo na FEE je ešte nižší. Od akademického roka 2012/13 bolo financovanie doktorandov presunuté na rozpočty fakúlt, preto je málo pravdepodobné, že počet doktorandov v najbližšom období porastie. Súčasný stav možno považovať za viac-menej ustálený. Po prechode na 4-ročnú štandardnú dĺžku štúdia sa absolútny počet doktorandov zvýši.

4.2.2 Študijné výsledky

V zmysle platnej legislatívy, Študijného poriadku Technickej univerzity vo Zvolene, sa na fakulte uplatňuje hodnotenie podľa jednotnej klasifikačnej stupnice ECTS (A, B, C, D, E, FX) + pridelenie bodov.

Študijné výsledky podľa ročníkov sú zhrnuté v tabuľkách 8 a 9. Z porovnania jednotlivých stupňov štúdia vyplýva, že v inžinierskom stupni štúdia je lepší študijný priemer ako v bakalárskom štúdiu a na oboch stupňoch štúdia sa prospech postupne zlepšuje s postupom študentov do vyšších ročníkov.

Tab. 8: Hodnotenie študijných výsledkov za akademický rok 2015/16 v bakalárskom stupni štúdia podľa jednotlivých ročníkov

Bakalársky stupeň	Ročník	Vážený študijný priemer	Index opakovania
	1.	2,69 (3,05)	1,81 (2,08)
	2.	2,74 (2,64)	1,9 (1,78)
	3.	1,95 (2,08)	1,25 (1,40)
Priemer za Bc. stupeň		2,46 (2,77)	1,65 (1,87)

* v zátvorke údaj z minulého roka

Tab. 9: Hodnotenie študijných výsledkov za akademický rok 2015/16 v inžinierskom stupni štúdia podľa jednotlivých ročníkov

Inžiniersky stupeň	Ročník	Vážený študijný priemer	Index opakovania
	1.	1,94 (1,89)	1,3 (1,22)
	2.	1,65 (1,61)	1,09 (1,12)
Priemer za Ing. stupeň		1,79 (1,80)	1,19 (1,18)

* v zátvorke údaj z minulého roka

Prospech študentov bakalárskeho stupňa vyjadruje vážený študijný priemer s hodnotou **2,46** (v predchádzajúcich rokoch sa postupne zhoršoval z 2,49 až na 2,77 a index opakovania bol **1,65** (v minulom roku 1,87 a v predchádzajúcich rokoch 1,63 až 1,84). Z uvedeného vyplýva, že v akademickom roku 2015/16 sa prospech študentov na bakalárskom stupni mierne zlepšil a poklesol aj index opakovania.

Podobne ako v bakalárskom, aj v inžinierskom stupni sa celkový prospech študentov oproti vlaňajšku zlepšil, pričom index opakovania sa takmer nezmenil. Na rozdiel od ostatných troch akademických rokov sa mierne zhoršujúci trend zastavil. V inžinierskom stupni vážený študijný priemer dosiahol hodnotu **1,79** a index opakovania bol **1,19** (v minulom roku 1,18).

V porovnaní medzi jednotlivými ročníkmi ako v bakalárskom, tak aj v inžinierskom stupni štúdia sa výrazne horšie výsledky dosahujú v prvých ročníkoch. V hodnotenom období dosiahol prospech študentov (vážený priemer aj index opakovania) v bakalárskom stupni historicky najlepšie výsledky a v inžinierskom stupni dosahuje vyrovnaný stav.

Tabuľka č. 10 prináša informáciu o prospechu v jednotlivých študijných programoch, zároveň porovnáva študijné výsledky v rozpätí posledných piatich rokov.

Tab. 10: Porovnanie študijných výsledkov v jednotlivých študijných programoch

Študijný program	Vážený aritmetický priemer					Index opakovania skúšky 2015/16
	akademický rok 2011/2012	akademický rok 2012/2013	akademický rok 2013/2014	akademický rok 2014/2015	akademický rok 2015/2016	
B - EOB	2,46	2,58	2,63	2,71	2, 55	1, 69 (1,87)
B - OVK	2,57	2,84	3,09	2,95	2, 57	1, 76 (2,00)
B - EI	2,39	2,39	2,24	2,58	2, 21	1, 51 (1,76)
B - EM	2,52	2,80	2,66	2,65	2, 51	1, 64 (1,77)
I - EOB	1,83	1,71	1,79	1,76	1, 69	1, 14 (1,20)
I - OVK	-	1,95	1,70	2,02	1, 95	1, 27 (1,16)
I - EI	2,05	2,12	1,97	1,81	1, 87	1, 23 (1,21)
I - EM	1,80	1,56	1,67	1,73	1, 68	1, 13 (1,16)

Dlhodobý vývoj študijných výsledkov pre jednotlivé študijné programy a stupne štúdia je odlišný. V bakalárskom stupni štúdia sa najhoršie študijné výsledky dosahujú dlhodobo v študijných programoch B-EOB a B-OVK a najlepšie v programe B-EI, na rozdiel od inžinierskeho stupňa, kde má I-EI dlhodobo najhorší priemer spolu s I-OVK. Potešujúcou je skutočnosť, že okrem I-EI došlo vo všetkých programoch na oboch stupňoch k zlepšeniu váženého priemeru a v prevažujúcej väčšine sa zlepšil aj index opakovania.

Takmer o jeden stupeň dosahujú lepšie študijné výsledky študenti v inžinierskych študijných programoch. Na rozdiel od predchádzajúcich rokov sa v študijnom programe I-EI prospech mierne zhoršil a všetky ostatné programy vykázali medziročné zlepšenie. Najlepší prospech v hodnotenom akademickom roku dosiahli študenti I-EOB a I-EM. Napriek medziročnému zlepšeniu najhorší prospech mali študenti I-OVK, kde je aj najvyšší index opakovania.

4.2.3 Zabezpečenie hlavných cvičení

Organizácia hlavných cvičení vyplýva z akreditovanej dotácie hodín výučby predmetov. Forma výučby v rámci hlavných cvičení je rozdielna, jednotlivé hlavné cvičenia z predmetov majú charakter terénnych cvičení, ateliérových cvičení, klauzúrnych prác, projektových prác, tematických exkurzií a ukážok činností v praxi, atď. V akademickom roku 2015/2016 boli hlavné cvičenia zabezpečené v plnom rozsahu, ako to vyžaduje učebný plán a obsah jednotlivých predmetov.

V zimnom semestri sa hlavné cvičenia uskutočnili v termíne 12. – 23. októbra 2015 a boli zabezpečené z nasledovných predmetov:

P.č.	Názov predmetu (skratka)	Študijný program	ročník	dátum
1	Biotické komplexy I. (BK)	B-EM B-OVK	1	20. 10. 2015
2	Biotické komplexy III. (BK3)	B-EM B-EM	2 a 3	16. 10. 2015
3	Ekológia lesa (EL)	I-EOB	1	14. 10. 2015
	Ekológia lesa (EKL)	I-OVK	1	14. 10. 2015
	Ekológia lesa (EKL)	I-OVK	1	15. 10. 2015
	Ekológia lesa (EL)	I-EOB	1	15. 10. 2015
4	Ekológia trávnych porastov (ET)	I-EOB I-OVK	1 a 2	16. 10. 2015
5	Energetika a životné prostredie (EG)	B-EM I-EI I-OVK	2 2 2	23. 10. 2015
6	Environmentalistika a environmentálne inžinierstvo (EEI)	B-EI	2	12. 10. 2015
7	Environmentálne vplyvy výroby I. (EVVI)	I-EI	1	12. 10. 2015
8	Environmentálne vplyvy výroby I. (EVVI)	I-EI	1	13. 10. 2015
	Fyzická geografia - hydrosféra (FGHY_U)	B-EOB	2	16. 10. 2015
9	Geoekológia horských a vysokohorských oblastí (GHV)	I-OVK	2	17. 10. 2015
10	Geológia a geomorfológia (GAG)	B-EOB B-EM B-OVK	1 1 1	12. 10. 2015
	Geológia a geomorfológia (GAG)	B-EOB B-EM B-OVK	1 1 1	13. 10. 2015
11	Hydrogeosystém (HYD)	B-OVK B-EM	1 2	22. 10. 2015
12	Krajinárska dendrológia (KD)	I-OVK	1	12. 10. 2015
13	Krajinná ekológia II. (KE2)	I-EOB I-OVK	1 2	12. 10. 2015
14	Krajinná ekológia II. (KE2)	I-EOB I-OVK	1 2	13. 10. 2015
15	Krajinné plánovanie (KPL_U)	I-EOB B-EM B-OVK	2 3 3	20. 10. 2015
	Krajinné plánovanie (KPL)	I-EOB B-EM B-OVK	2 3 3	20. 10. 2015
	Krajinné plánovanie (KPL_U)	I-EOB B-EM B-OVK	2 3 3	21. 10. 2015
	Krajinné plánovanie (KPL)	I-EOB B-EM B-OVK	2 3 3	21. 10. 2015
16	Mapovanie a diaľkový prieskum zeme	B-EM B-OVK	2 3	13. 10. 2015
17	Meliorácie a rekultivácie (MAR)	I-EOB I-EM	1 1	22. 10. 2015
	Meliorácie a rekultivácie (MAR)	I-EOB I-EM	1 1	23. 10. 2015
18	Meteorológia a klimatológia (MAE)	B-EOB B-EM B-OVK	1 1 1	23. 10. 2015
		B-EI B-EM	2 3	
19	Modelovanie procesov v krajine (MPK)	I-OVK	1	22. 10. 2015
	Modelovanie procesov v krajine (MPK)	I-OVK	1	23. 10. 2015
20	Monitoring životného prostredia (MON)	I-EOB B-EI	1 2	19. 10. 2015
		B-EM B-OVK	2 2	
21	Ochrana a kvalita ovzdušia (OCHO)	I-EI I-EI B-EM	1 2 3	19. 10. 2015
22	Ochrana pôdy (OCHP)	B-EI	3	12. 10. 2015
	Ochrana pôdy (OCHP)	B-EI	3	13. 10. 2015
23	Pracovné prostredie a technika prostredia	I-EI	2	14. 10. 2015

24	Socioekonomická geografia (SG)	B-OVK B-EM	2 3	14. 10. 2015
	Socioekonomická geografia (SG)	B-OVK B-EM	2 3	15. 10. 2015
25	Starostlivosť o vegetačné úpravy (BVU)	I-OVK	1	19. 10. 2015
26	Systematická botanika I. (SBO)	B-EOB	1	14. 10. 2015
	Systematická botanika I. (SBO)	B-EOB	1	15. 10. 2015
27	Tvorba krajiny (TRK)	I-EM I-OVK	2 2	19. 10. 2015
	Tvorba krajiny (TRK)	I-EM I-OVK	2 2	20. 10. 2015
28	Územné plánovanie (UPL_U)	I-EM I-OVK	2 2	14. 10. 2015
	Územné plánovanie (UPL)	I-EM I-OVK	2 2	14. 10. 2015
	Územné plánovanie (UPL_U)	I-EM I-OVK	2 2	15. 10. 2015
	Územné plánovanie (UPL)	I-EM I-OVK	2 2	15. 10. 2015
29	Územný systém ekologickej stability (USES)	I-EM B-OVK	1 3	14. 10. 2015
	Územný systém ekologickej stability (USES)	I-EM B-OVK	1 3	15. 10. 2015
30	Úžitkové vlastnosti rastlín a biotopov (URB)	I-EM	2	21. 10. 2015
31	Vegetačné úpravy v krajine (VUK)	B-OVK	3	19. 10. 2015
32	Základy biológie a ekológie (ZBER)	B-EI B-EM	1 1	16. 10. 2015
33	Základy projektovania (ZAP)	I-EOB I-EM B-OVK	1 1 3	22. 10. 2015
	Základy projektovania (ZAP)	I-EOB I-EM B-OVK	1 1 3	23. 10. 2015
34	Základy socioeconomickej geografie (ZSGB_U)	B-EOB	2	14. 10. 2015
	Základy socioeconomickej geografie (ZSGB_U)	B-EOB	2	15. 10. 2015
35	Zobrazovacie metódy II. (ZMP)	I-OVK	1	16. 10. 2015
36	Zoológia II. (ZOO2)	B-EOB	2	12. 10. 2015
	Zoológia II. (ZOO2)	B-EOB	2	13. 10. 2015

V zimnom semestri boli zabezpečené hlavné cvičenia spolu z 36 predmetov; o päť predmetov viac než vlni. Nárast spôsobilo otvorenie predmetov Biotické komplexy III Energetika a životné prostredie, Environmentalistika a environmentálne inžinierstvo, Geológia a geomorfológia, Hydrogeosystém, Krajinná ekológia II a Meteorológia a klimatológia.

V **letnom semestri** sa hlavné cvičenia uskutočnili v termíne 23. apríla – 7. mája 2015 a boli zabezpečené z nasledovných predmetov:

P.č.	Názov predmetu (skratka)	Študijný program	ročník	dátum
1	Agroekológia (AGR_U)	I-EOBI-EM I-OVK	1 1 1	27. 04. 2016
	Agroekológia (AGR)	I-EOB I-EM I-OVK	1 1 1	27. 04. 2016
	Agroekológia (AGR_U)	I-EOB I-EM I-OVK	1 1 1	28. 04. 2016
	Agroekológia (AGR)	I-EOB I-EM I-OVK	1 1 1	28. 04. 2016
2	Agroekosystém a lesný ekosystém (ALE)	B-EM B-EM	2 3	25. 04. 2016
3	Biotické komplexy II. (BK2)	B-EM B-EM	1 2	27. 04. 2016
	Biotické komplexy II. (BK2)	B-EM B-EM	1 2	28. 04. 2016
4	Dendrológia a ekológia drevín (DAD_U)	B-EM B-OVK	1 1	05. 05. 2016
	Dendrológia a ekológia drevín (DAD_U)	B-EOB B-OVK	2 2	
	Dendrológia a ekológia drevín (DAD_U)	B-EM B-OVK	1 1	06. 05. 2016
	Dendrológia a ekológia drevín (DAD_U)	B-EOB B-OVK	2 2	
5	Druhovú ochranu na Slovensku (DOS)	I-OVK	2	26. 04. 2016

	Druhá ochrana na Slovensku (DOS)	I-OVK	2	27. 04. 2016
6	Ekológia vnútrozemských vôd (EV)	I-EOB	1	29. 04. 2016
7	Environmentálne aspekty v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve (ESPL)	B-EM	1	02. 05. 2016
8	Environmentálne problémy v priemysle a ťažbe (EPPT)	B-EM	1	16. 03. 2016
	Environmentálne problémy v priemysle a ťažbe (EPPT)	B-EM	1	20. 04. 2016
	Environmentálne problémy v priemysle a ťažbe (EPPT)	B-EM	1	21. 04. 2016
9	Environmentálne vplyvy výroby II. (EJVII)	I-EI	1	16. 03. 2016
	Environmentálne vplyvy výroby II. (EJVII)	I-EI	1	20. 04. 2016
	Environmentálne vplyvy výroby II. (EJVII)	I-EI	1	21. 04. 2016
10	Fytcenológia (FC)	B-EOB B-OVK	2 2	03. 05. 2016
	Fytcenológia (FC)	B-EOB B-OVK	2 2	04. 05. 2016
11	Fyzická geografia - pedosféra (FGP)	B-EOB B-EM B-OVK		18. 04. 2016
12	Fyzická geografia - pedosféra (FGP)	B-EOB B-EM B-OVK		19. 04. 2016
13	Humánna ekológia (HEK)	I-OVK I-OVK	1 2	16. 03. 2016
	Humánna ekológia (HEK)	I-OVK I-OVK	1 2	20. 04. 2016
14	Informačné technológie v environmentalistike (ITE)	I-EI	1	26. 04. 2016
15	Krajinná ekológia I. (KE1)	B-EOB B-EM B-OVK	2 2 2	28. 04. 2016
	Krajinná ekológia I. (KE1)	B-EOB B-EM B-OVK	2 2 2	29. 04. 2016
	Krajinná ekológia I. (KE1)	B-EOB B-EM B-OVK	2 2 2	02. 05. 2016
16	Kvalita vôd a vodné hospodárstvo (KVH)	B-EI B-EM B-EI	2 2 3	18. 04. 2016
	Kvalita vôd a vodné hospodárstvo (KVH)	B-EI B-EM B-EI	2 2 3	19. 04. 2016
17	Lesné hospodárstvo (LH)	B-OVK	2	20. 04. 2016
	Lesné hospodárstvo (LH)	B-OVK	2	21. 04. 2016
18	Manažment chránených území (MCHR)	I-EOB I-EM I-OVK	1 1 2	18. 04. 2016
	Manažment chránených území (MCHR)	I-EOB I-EM I-OVK	1 1 2	19. 04. 2016
19	Mapovanie biotopov a ich aplikácia v ÚSES (MAB_U)	I-EOB I-EM B-OVK B-OVK	1 1 2 3	25. 04. 2016
	Mapovanie biotopov a ich aplikácia v ÚSES (MAB_U)	I-EOB I-EM B-OVK B-OVK	1 1 2 3	26. 04. 2016
20	Náuka o krajine a ekológia krajiny (NKER)	B-EOB B-EM B-OVK	2 2 2	28. 04. 2016
	Náuka o krajine a ekológia krajiny (NKER)	B-EOB B-EM B-OVK	2 2 2	29. 04. 2016
	Náuka o krajine a ekológia krajiny (NKER)	B-EOB B-EM B-OVK	2 2 2	02. 05. 2016
21	Odpadové inžinierstvo I. (ODI)	B-EI	3	20. 04. 2016
	Odpadové inžinierstvo I. (ODI)	B-EI	3	21. 04. 2016
22	Odpady a odpadové hospodárstvo (OOH)	B-EM	3	20. 04. 2016
	Odpady a odpadové hospodárstvo (OOH)	B-EM	3	21. 04. 2016
23	Ochrana prírody a krajiny (OPKR)	B-EM B-OVK	3 3	18. 04. 2016
	Ochrana prírody a krajiny (OPKR)	B-EM B-OVK	3 3	19. 04. 2016
24	Pedológia (PED)	B-EOB B-EM B-OVK	1 1 1	18. 04. 2016

	Pedológia (PED)	B-EOB B-EM B-OVK	1 1 1	19. 04. 2016
25	Posudzovanie vplyvov na životné prostredie I. (PCZ)	I-EOB B-OVK B-EM	1 2 3	22. 04. 2016
26	Pozemkové úpravy a lesohospodárske plánovanie (PULP)	I-EM B-OVK	1 3	20. 04. 2016
	Pozemkové úpravy a lesohospodárske plánovanie (PULP)	I-EM B-OVK	1 3	21. 04. 2016
27	Procesy úpravy a čistenia vody (PUC)	I-EI	1	25. 04. 2016
28	Systematická botanika II. (SBR)	B-EOB	1	03. 05. 2016
	Systematická botanika II. (SBR)	B-EOB	1	04. 05. 2016
29	Urbánna ekológia (UREK_U)	I-EOB	2	02. 05. 2016
	Urbánna ekológia (UREK_U)	I-EOB	2	03. 05. 2016
30	Urbánny ekosystém (UREK)	I-EOB I-EM	1 1	02. 05. 2016
		I-OVK I-EOB	1 2	
	Urbánny ekosystém (UREK)	I-EOB I-EM	1 1	03. 05. 2016
		I-OVK I-EOB	1 2	
31	Výrobné, energetické, poľnohospodársko-lesnícke inžinierstvo (VEP)	B-EI	1	03. 05. 2016
	Výrobné, energetické, poľnohospodársko-lesnícke inžinierstvo (VEP)	B-EI	1	04. 05. 2016
	Výrobné, energetické, poľnohospodársko-lesnícke inžinierstvo (VEP)	B-EI	1	05. 05. 2016
32	Základy lesníctva (ZL_U)	B-EOB	3	18. 04. 2016
	Základy lesníctva (ZL_U)	B-EOB	3	19. 04. 2016
33	Základy poľnohospodárstva (ZP)	B-OVK B-EOB	2 3	19. 04. 2016
33	Zobrazovacie metódy I. (ZMPK)	B-OVK	1	26. 04. 2016
34	Zoológia (ZOO)	B-OVK	1	22. 04. 2016
	Zoológia (ZOO)	B-OVK	1	25. 04. 2016
35	Zoológia I. (ZI)	B-EOB	1	20. 04. 2016
	Zoológia I. (ZI)	B-EOB	1	21. 04. 2016

V letnom semestri boli hlavné cvičenia zabezpečené z 35 predmetov, čo je o 7 predmetov viac ako vlni. Na zvýšenom počte sa podieľali predmety: Agroekosystém a lesný ekosystém, Biotické komplexy II., Druhovú ochranu na Slovensku, Humánna ekológia, Kvalita vôd a vodné hospodárstvo, Lesné hospodárstvo, Odpady a odpadové hospodárstvo, Pedológia a Základy poľnohospodárstva.

Plánovanie a zabezpečenie trás a obsahu hlavných cvičení prebehlo v roku 2015/16 v optimálnom režime, tzn. že boli finančne zabezpečené všetky požiadavky gestorov predmetov, a teda nebolo potrebné hľadať náhradné, finančne menej náročné riešenia. Dlhodobu sú hlavné cvičenia dostatočne finančne zabezpečené z dotácie na špecifika VŠLP, optimálne financovanie predpokladáme aj v ďalšom období. Situáciu však mierne komplikuje nízky počet študentov, ktorý znižuje vyťaženosť autobusov pri doprave.

4.3 Štátne záverečné skúšky

4.3.1 Bakalárske štúdium

Štátne záverečné skúšky (ďalej len ŠZS) v bakalárskych študijných programoch prebiehali v dvoch termínoch.

Prvý termín sa uskutočnil dňa 2. 10. 2015; v tomto termíne sa uskutočnili opravné skúšky pre študentov, ktorí neuspeli na štátnych záverečných skúškach v minulom akademickom roku a dekan vyhovel ich žiadosti o opakovanie štátnych skúšok.

1. komisia: Ekológia a ochrana biodiverzity (02. 10. 2015)

Predseda: doc. Ing. Miroslav Saniga, CSc.

Členovia: prof. RNDr. László Miklós, DrSc.
doc. Ing. Branislav Olah, PhD.
Ing. Martina Slámová, PhD.

2. komisia: Ekológia a využívanie krajiny (02. 10. 2015)

Predseda: doc. Ing. Miroslav Saniga, CSc.

Členovia: doc. Ing. Branislav Olah, PhD.
doc. Ing. Michal Wiezik, PhD.
Ing. Martina Slámová, PhD.

Riadny termín ŠZS pre študentov v dennej a externej forme štúdia na bakalárskych študijných programoch bol stanovený na 20. 06. 2016 a 21. 06. 2016. Zloženie komisií pre štátne záverečné skúšky bolo nasledovné:

1. komisia: Ekológia a ochrana biodiverzity (20. 06. 2016)

Predseda: RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD.

Členovia: prof. Ing. Slavomír Stašiov, PhD.
doc. Ing. Branko Slobodník, PhD.
doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD.

2. komisia: Ochrana a využívanie krajiny (20. 06. 2016)

Predseda: doc. Ing. Miroslav Saniga, CSc.

Členovia: doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD.
Ing. Dušan Daniš, PhD.
Ing. Igor Gallay, PhD.

3. komisia: Environmentálne inžinierstvo (20. 06. 2016)

Predseda: doc. Ing. Jaroslav Demko, CSc.

Členovia: doc. Ing. Dagmar Samešová, PhD.
Ing. Anna Ďuricová, PhD.
Ing. Miroslav Vanek, PhD.

4. komisia: Environmentálny manažment (20. – 21. 06. 2016)

Predseda: doc. RNDr. Miroslav Rusko, PhD.

Členovia: prof. RNDr. László Miklós, DrSc.
JUDr. Emil Čerkala, PhD.
Ing. Andrea Diviaková, PhD.

Na štátnych záverečných skúškach v bakalárskom stupni štúdia sa v AR 2015/16 celkovo zúčastnilo spolu 51 študentov, čo predstavuje oproti vlnajšiemu poklesu o viac než 57 % mierny nárast. Prehľad absolventov v jednotlivých študijných programoch podáva tabuľka 11.

Úspešnosť študentov na štátnych záverečných skúškach dosiahla úroveň 100 % ak rátame ako úspešných aj troch študentov na opravnej skúške, čo je oproti dlhodobému 95 %-nému priemeru úspešný výsledok (zvýšila sa ale hodnota indexu opakovateľnosti).

Tab. 11: Prehľad prihlásených študentov na štátne záverečné skúšky v Bc. stupni podľa študijných programov a ich úspešnosť

Študijný program	Počet prihlásených študentov na ŠZS	Počet úspešných absolventov
Ekológia a ochrana biodiverzity (B-EOB)	9 (-2)	9 (-2)
Ekológia a využívanie krajiny (B-OVK)	10+2 (+8)	10+2 (+8)
Environmentálne inžinierstvo (B-EI)	7 (-3)	7 (-3)
Environmentálny manažment (B-EM denný)	12+1 (0)	12+1 (0)
Environmentálny manažment (B-EM externý)	10 (+4)	10 (+4)
Spolu	51 (+7)	51 (+7)

Poznámka: +2 a +1 sú študenti, ktorí boli na opravnej ŠS 02. 10. 2015

* v zátvorke zmena oproti minulému akademickému roku

Z celkového počtu absolventov bakalárskeho stupňa prospeli s vyznamenaním **len 2** študenti (3,9 %), čo predstavuje zhoršenie oproti vlaňajšiemu 7,5 % podielu.

Vedomostná úroveň študentov na štátnych záverečných skúškach bola prevažne priemerná až dobrá, no s výraznými rozdielmi medzi študentmi. Výsledky študentov a ich vedomostná úroveň vo vysokej miere kopírovala výsledky dosahované študentmi počas štúdia, pričom viaceré komisie konštatovali mierne zníženie vedomostnej úrovne.

Pri spracovaní **záverečných prác** sa na odpovediach odrážalo najmä množstvo individuálne preštudovanej literatúry. V hodnotenom roku konštatovali štátnicové komisie všeobecne vyššiu spokojnosť úrovne záverečných prác v porovnaní s predchádzajúcim obdobím. Opakovane sa požaduje odstránenie formálnych nedostatkov (gramatické chyby, obsah a rozsah formálnych častí vrátane nesprávnych citácií) a potreba riešenia na úrovni fakulty štruktúrovaného slovného hodnotenia zo strany posudzovateľov a vedúcich záverečných prác.

Úspešní študenti bakalárskeho štúdia dosiahli na štátnych záverečných skúškach priemernú známku **1,76**, čo predstavuje rovnakú hodnotu ako v minulom období. Oproti dlhodobému horizontu pohybujúcemu sa okolo hodnôt 1,5 – 1,6 sa však prospech na štátniciach zhoršil. Celková organizácia štátnych skúšok bola hodnotená na veľmi dobrej až vysokej úrovni, štátnice prebehli v súlade so študijným poriadkom a s pokynmi pre štátnicové záverečné skúšky. Práca zapisovateľov bola hodnotená tiež ako veľmi dobrá a celý priebeh štátnych skúšok bol bezproblémový.

Štátnicové komisie predložili niekoľko pripomienok a odporúčaní. Prejavil sa efekt schvaľovania tém priamo garantom študijného programu a tiež zlepšenie prepojenia na riešenie konkrétnych problémov praxe. Konštatovala sa absencia vedúcich bakalárskych prác ako aj chýbajúce originály zadania záverečnej práce. Dlhodobu pripomienkovaná je aj rôzna obsahová náplň, spôsob hodnotenia záverečných prác a vypracovania posudkov, kde sa odporúča vydanie nového usmernenia k spracovaniu posudkov vrátane komplexného prehodnotenia problematiky kontroly originality záverečných prác.

4.3.2 Inžinierske štúdium

Štátne záverečné skúšky (ďalej len ŠZS) v inžinierskych študijných programoch prebiehali v dvoch termínoch, podobne ako v bakalárskom stupni.

Prvý termín sa uskutočnil dňa 02. 10. 2015; v tomto termíne sa uskutočnili opravné skúšky pre študentov, ktorí neuspeli na štátnych záverečných skúškach v minulom akademickom roku a dekan vyhovel ich žiadosti o opakovanie štátnych skúšok.

1. komisia: Ekológia a ochrana biodiverzity (02. 10. 2016)

Predseda: doc. Ing. Miroslav Saniga, CSc.

Členovia: prof. RNDr. László Miklós, DrSc.

prof. Ing. Slavomír Stašiov, PhD.

doc. Ing. Michal Wieszik, PhD.

Riadny termín ŠZS pre študentov v dennej a externej forme štúdia na inžinierskych študijných programoch bol stanovený na 06. – 07. – 08. 06. 2016. Zloženie komisií pre štátne záverečné skúšky bolo nasledovné:

1. komisia: Ekológia a ochrana biodiverzity

Predseda: prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc. 06. – 07. – 08. 06. 2016

Členovia: prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.
prof. Ing. Slavomír Stašiov, PhD.
doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD.
doc. Ing. Michal Wiezik, PhD.

2. komisia: Ochrana a využívanie krajiny (06. – 07. 06. 2016)

Predseda: prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc.

Členovia: prof. Ing. Tibor Benčať, CSc.
doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD.
doc. Ing. Peter Jančura, PhD. (06. 06. 2016)
Ing. Martina Slámová, PhD. (07. 06. 2016)
doc. Ing. Jana Škvareninová, PhD.

3. komisia: Environmentálne inžinierstvo (06. – 07. 06. 2016)

Predseda: prof. Ing. Ján Zelený, CSc.

Členovia: doc. Ing. Jozef Máčala, CSc.
doc. Ing. Dagmar Samešová, PhD.
doc. Ing. Marián Schwarz, CSc.

4. komisia: Environmentálny manažment (06. – 07. 06. 2016)

Predseda: prof. Ing. Karol Balog, PhD.

Členovia: prof. RNDr. Laszló Miklós, DrSc.
doc. Ing. Branislav Olah, PhD.
JUDr. Emil Čerkala, PhD.
Ing. Andrea Diviaková, PhD.

Na štátnych záverečných skúškach v inžinierskom stupni sa zúčastnilo **95** študentov. Tento počet je v porovnaní s vlaňajškom síce vyšší o 4 študentov, ale predvlni bol medziročný pokles až 31 študentov, čo potvrdzuje celkovo klesajúci trend počtu študentov. Podrobnejšie údaje pre jednotlivé študijné programy podáva tabuľka 12.

Tab. 12: Prehľad prihlásených študentov na štátne záverečné skúšky v Ing. stupni podľa študijných programov a ich úspešnosť

Študijný program	Počet prihlásených študentov na ŠZS	Počet úspešných absolventov
Ekológia a ochrana biodiverzity (I-EOB)	31+2 (-2)	31+2 (-2)
Ekológia a využívanie krajiny (I-EVK)	10 (-8)	10 (-8)
Environmentálne inžinierstvo (I-EI)	18 (-3)	18 (-3)
Environmentálny manažment (I-EM denný)	23 (+14)	22 (+13)
Environmentálny manažment (I-EM externý)	11 (-3)	11 (-3)
Spolu	95 (+4)	94 (+3)

* v zátvorke zmena oproti minulému akademickému roku

Z celkového počtu prihlásených študentov na ŠZS ich úspešne absolvovalo 94 študentov. Úspešnosť študentov na štátnych záverečných skúškach bola vysoká, na úrovni 98,9 %. Z dlhodobého hľadiska ide o vyššiu úspešnosť, keď za ostatné roky sa úspešnosť pohybovala v rozpätí 95,7% až 100%.

Z celkového počtu absolventov inžinierskeho stupňa prospelo s vyznamenaním 10 študentov (10,6 %), čo je v porovnaní s minulým rokom horší výsledok (vlani 12,4 %, predvlani 17,5 % študentov a v predchádzajúcich obdobiach ešte vyšší). Napriek tomu možno konštatovať, že stále pretrvávajú vysoký podiel študentov, ktorí prospeli s vyznamenaním. V tomto roku bol vyšší podiel študentov s vyznamenaním po dlhšom čase zaznamenaný u študentov v dennej forme štúdia na rozdiel od externých študentov, ktorých podiel bol v minulom období vyšší.

Vedomostná úroveň študentov bola ako po minulé roky hodnotená rozdielne. Väčšina študentov počas štátnych skúšok dosiahla výsledky zodpovedajúce priebehu celého štúdia, ale niektorí študenti s horším prospechom počas štúdia dosiahli na štátnych skúškach veľmi dobré výsledky. Opätovne sa konštatovalo mierne zhoršenie vedomostí a najmä úroveň vystupovania, či reagovania na doplnkové otázky. Študenti slabšie syntetizujú poznatky z rôznych disciplín a problémy robí aj aplikácia poznatkov v rôznych situáciách, či z rôznych predmetov.

Záverečné práce boli hodnotené aj tento rok veľmi pozitívne vo všetkých študijných programoch, slabé práce boli výnimkou. Komisia I-EI vyzdvihla najmä experimentálny charakter prác a ich prepojenie s praxou. Komisia I-OVK dáva na zváženie, aby v podkladových materiáloch boli uvádzané názvy bakalárskych prác študentov a kde boli vypracované.

Úspešní študenti inžinierskeho štúdia dosiahli na štátnych záverečných skúškach priemernú známku **1,49**, čo je mierne zhoršenie (vlani **1,47** ale predvlani **1,75**). V predchádzajúcich 5 rokoch sa priemerný prospech pohyboval na úrovni 1,12 - 1,80.

Celková **organizácia štátnych skúšok** bola hodnotená ako veľmi dobrá až výborná, štátnice prebehli v súlade so študijným poriadkom a bez problémov. Jednotlivé štátnicové komisie predložili niekoľko pripomienok a odporúčaní, ich počet bol podstatne nižší než v minulých rokoch. Z pripomienok boli zdôraznené tieto: 1) vedúci prác by sa mali vždy vyjadrovať ku kontrole originality, 2) úroveň posudkov vedúcich prác a oponentov a spôsob hodnotenia sú veľmi rôznorodé, preto je potrebné prehodnotiť smernice a pokyny pre posudzovanie záverečných prác, 3) zvýšiť zastúpenie vedúcich prác na obhajobách, 4) počas inžinierskeho štúdia klásť väčší dôraz na prepojenie jednotlivých disciplín.

4.3.3 Doktorandské štúdium

V priebehu akademického roka 2015/2016 štúdium úspešne ukončilo 5 študentov, ich prehľad podľa študijných programov a formy štúdia je uvedený v tabuľke 13.

Tab. 13: Absolventi doktorandského štúdia na FEE – stav k 31.8.2016

Študijný program	denná forma	externá forma	SPOLU
4.3.2. Environmentálne inžinierstvo	* 0 (0)	* 1 (0)	* 1 (0)
4.3.4 Ekológia a ochrana biodiverzity	* 2 (-6)	* 2 (+1)	* 4 (-5)
SPOLU	2 (-6)	3 (+1)	5 (-5)

* v zátvorke zmena oproti minulému akademickému roku

Počet úspešne ukončených doktorandov medziročne klesol o 5 študentov a dosiahol tak historicky najnižšiu úroveň. Tento pokles bol spôsobený jednak spoplatnením externej formy štúdia a jednak presunom financovania doktorandov na fakulty. Už vlani v rámci správy o výchovno-vzdelávacej činnosti sme predpokladali postupný pokles až stabilizáciu počtu absolventov v doktorandskom štúdiu po, čo sa potvrdzuje. V budúcom období však už očakávame stabilizáciu počtu doktorandov a absolventov, lenže z jednorazovou zmenou, ktorá vyplynie s nabíhaním na doktorandské študijné programy so 4-ročnou štandardnou dĺžkou štúdia po ukončení procesu komplexnej akreditácie.

Podrobnejšie informácie o doktorandskom štúdiu sú súčasťou správy za vedecko-výskumnú činnosť fakulty.

4.4 Kvalifikačná štruktúra a pedagogická zaťaženosť

4.4.1 Kvalifikačná štruktúra

V akademickom roku 2015/2016 (stav k 31.10.2015) pôsobilo na FEE TU vo Zvolene 39,6 učiteľov, čo znamená pokles oproti minulému roku o 0,75 učiteľa, a rovnaký pokles bol zaznamenaný aj v predchádzajúcich dvoch rokoch, keď fakulta uvoľnené miesta novými učiteľmi neobsadzovala. Tento pokles do istej miery odrážal aj pokles počtu študentov. V súčasnosti opäť dosiahol stav z predchádzajúceho roka.

Kvalifikačná štruktúra k augustu 2015 v porovnaní s predchádzajúcim rokom ostáva bez výraznejšej zmeny, kedy sa po inaugurácii jednej profesorky zlepšila aj o jedného docenta. Vývoj kvalifikačnej štruktúry približuje tabuľka 14.

Tab. 14: Vývoj kvalifikačnej štruktúry pedagogických pracovníkov fakulty

Učiteľ	Stavy k 31. augustu roka					Súčasný stav k 31.10.2016
	2011	2012	2013	2014	2015	
Profesori s DrSc.	1	1	1	1	1	1
Profesori s CSc. (PhD.)	4,95	5,55	3,15	3	4	4
Docenti s DrSc.	0	0	0	0	0	0
Docenti s CSc. (PhD.)	10	10	11	12	11	12,1
Odborní asistenti s CSc. (PhD.)	23,4	25,6	25,95	24,35	23,6	23,6
Odborní asistenti bez CSc.(PhD.)	1,3	1	0	0	0	0
SPOLU	40,65	43,15	41,10	40,35	39,6	40,7

4.4.2 Pedagogická zaťaženosť

Odpočet výučby za fakultu v akademickom roku 2015/2016 je uvedený v tabuľke 15 spolu s prehľadom objemu výučby za predchádzajúcich sedem rokov.

Tab. 15: Odpočet výkonov vo výučbe za akademický rok 2015/2016 a prehľad objemu výučby v období piatich akademických rokov

Kategória učiteľov	Priama výučba		Nepriama výučba	Spolu (priama + nepriama)	
	h	prepočítaná		h	prepočítaná
Interní učitelia	9656	25173	13195	9656	38368
Vedeckovýskumní	94	144	205	94	349
Učitelia FEE spolu	9750	25317	13400	9750	38717
Externí učitelia	80	319	1497	80	1816
akad. rok 2015/16	9840	25626	14897	9840	40523
akad. rok 2014/15	16737	29961	14769	31505	44729
akad. rok 2013/14	19329	33538	17826	37155	51363
akad. rok 2012/13	21062	36290	16760	37822	53050
akad. rok 2011/12	20020	34372	19175	39195	53547
akad. rok 2010/11	21636	37083	18110	39746	55193
akad. rok 2009/10	26681	45075	12268	38949	57343

Celkový pokles výučby na FEE jednoznačne súvisí s klesajúcim počtom študentov v období posledných troch rokov.

Doposiaľ prezentovaný odpočet výučby a pedagogickej zaťaženosť bol uskutočňovaný na základe údajov poskytovaných samotnými učiteľmi, kde si vykazovali okrem priamej výučby (predmety P, PV a V, gestorstvo) aj hlavné cvičenia, konzultácie a v nepriamej výučbe okrem školiteľstva záverečných prác aj účasť v štátnicových komisiách, ŠVOČ a iné výkony. V tomto roku boli prvýkrát vyhodnocované

iba údaje bodových evaluácií z UIS, kde niektoré výkony nie sú zahrnuté (napr. ŠVOČ, konzultácie študentov s IŠP a pod.). Z uvedeného dôvodu medziročné porovnanie pedagogických výkonov bude iné ako v predchádzajúcich rokoch, pretože vychádza z inej databázy.

V tabuľke 16 je uvedené medziročné porovnanie objemu výučby v hodinách za ostatné 4 roky pre jednotlivé katedry, ďalej percentuálny podiel z celkového výkonu fakulty a prepočítaný výkon na jedného pracovníka katedry.

Z porovnania v tabuľke 16 vyplýva, že minuloročné poradie výkonov katedrií na prvých dvoch miestach sa úplne zmenilo. Minuloročných lídrov KBVE a KEI nahradili v tomto roku katedra UNESCO a KAE nielen čo sa týka percentuálneho podielu na celkovom výkone, ale aj zaťaženosti prepočítanej na jedného učiteľa katedry. Výrazne sa oproti minulým rokom zvýšil aj rozdiel medzi priemernou hodinovou zaťaženosťou učiteľov jednotlivých katedrií, ktorý medzi minimálnou a maximálnou hodnotou je až 534 hodín (evaluačný bodový rozdiel medzi najvýkonnejším (2449) a najmenej výkonným učiteľom (56) je takmer 2400 bodov). Všeobecne možno porovnaním predchádzajúcich štyroch rokov konštatovať postupné znižovanie počtu odučených hodín: pred dvoma rokmi o 2, 8 %, pred rokom o 12,9 % a teraz o 14 %. Ešte k výraznejšiemu poklesu dochádza v prepočítanom objeme na 1 učiteľa: pred dvoma rokmi o 4,3 %; pred rokom o 7,3 % a teraz až o 24,6 %.

Tab. 16: Porovnanie objemu výučby na jednotlivých pracoviskách/katedrách (prepočítaný objem výučby v hodinách a na 1 pracovníka, % výkonu v AR

Katedra	Výkon	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
KBVE	objem v h	9291	9936	9337	5917,93
	% výkonu	17,58%	19,34%	20,87%	15,42%
	objem na 1 učiteľa	1161,4	1209	1167	739,7
KEI	objem v h	11933	9733	8555	6636,76
	% výkonu	22,58%	18,95%	19,13%	17,29%
	objem na 1 učiteľa	1175,7	1068	1133	737,4
KAE	objem v h	8533	8196,5	7825	8847,62
	% výkonu	16,14%	15,96%	17,49%	23,06%
	objem na 1 učiteľa	1053,5	938	978	804,3
KEVTUR	objem v h	8673	8346,5	7380,5	7766,7
	% výkonu	16,41%	16,25%	16,50%	20,24%
	objem na 1 učiteľa	1652	1460	1153	1294
KPTK	objem v h	10482	10326	8134	6857,48
	% výkonu	19,83%	20,10%	18,18%	17,87%
	objem na 1 učiteľa	1250,8	1250	1084	761,9
KSV	objem v h	3940	4825	3498	2341
	% výkonu	7,45%	9,39%	7,82%	6,10%
	objem na 1 učiteľa	1313,3	1608	1166	780,3
SPOLU FEE	objem v h	52852	51363	44729	38367
	% výkonu	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	objem na 1 učiteľa	1246,5	1193	1106	834,1

Tab. 17: Porovnanie priamej a nepriamej výučby na katedrách FEE

Katedra	Počet zamestnancov	priama výučba		nepriama	spolu	
		hod	prepočítané	prepočítané	hod	prepočítané
KSV	3	655	1750	591	655	2341
KAE	11	2314	6243,62	2604	2314	8848
KBVE	8	1154	3745,93	2172	1154	5918
KEI	9	1725	4171,76	2465	1725	6637
KPTK	9	2139	5099,48	1758	2139	6858
UNESCO	6	1764	4161,7	3605	1764	7767
FEE spolu	46	9750	25172,49	14214	9750	38368

Tabuľka 17 uvádza výkony jednotlivých katedrií v priamej a nepriamej výučbe. Do priamej výučby sú zahrnuté: vedenie prednášok, seminárov, cvičení (vrátane hlavných cvičení), konzultácií (väčšinou počítaných pre externé štúdium) a gestorstvo predmetov. Do nepriamej výučby sú zahrnuté: skúšanie vo všetkých formách (vrátane štátnych skúšok), členstvo v skúšobných komisiách (problémom stále ostávajú výkony pri skúšaní v treťom stupni štúdia) a vedenie záverečných prác (nezapočítava sa napr. ŠVOČ). Výkony priamej výučby sa uvádzajú v učiteľohodinách aj ako prepočítaný výkon. Pomer medzi priamou a nepriamou výučbou sa pohybuje od 1,1 na katedre UNESCO (učitelia tu majú najvyšší podiel na vedení záverečných prác) až po 3 na KSV (najnižší podiel na záverečných prácach). Percentuálny objem výkonu na katedrách zodpovedá počtu zamestnancov.

Tabuľka 18 podáva prehľad učiteľohodín poskytovaných a odoberaných FEE pre ďalšie útvary TU vo Zvolene podľa UIS v AR 2015/2016. Napriek mnohým zlepšeniam v predchádzajúcom období je FEE až trojnásobne väčším odberateľom (prijímateľom), než poskytovateľom (minulý rok iba 2,4 násobok). Najväčšími odberateľmi sú DF, rektorát (UŠP) a najväčšími poskytovateľmi sú LF a DF.

Tab. 18: Vzájomné odpočty učiteľohodín poskytovaných a odoberaných FEE

Základný prehľad učiteľohodín							
		DF	FEE	FEVT	LF	Rekt	Celkom
DF	V		464				464
	P		106				106
FEE	V	106	9933	20	92	399	618
	P	464		229	1208	0	1901
FEVT	V		229				229
	P		20				20
LF	V		1208				1208
	P		92				92
Rekt	V		0				0
	P		399				399
ÚCJ (043)	V		377				377
ÚTVŠ (087)	V		49				49
Ostatné	V		0				0

P – počet učiteľohodín, ktoré fakulta prijíma od iných fakúlt

V – počet učiteľohodín, ktoré fakulta vydáva ďalším fakultám

Tabuľka 19 podáva prehľad študentohodín, ktoré FEE, odoberá resp. poskytuje pre ďalšie útvary TU vo Zvolene podľa UIS v AR 2015/2016. Aj v tomto prípade je FEE väčším odberateľom (prijímateľom), než poskytovateľom, ale násobok nie je taký vysoký, ako v prípade učiteľohodín: v prípade študentohodín je to 1,7-násobne vyšší príjem než výdaj a oproti minulému roku sa tento násobok prakticky nezmenil.

Tab. 19: Vzájomné odpočty študentohodín poskytovaných a odoberaných FEE

Základný prehľad študentohodín							
		DF	FEE	FEVT	LF	Rekt	Celkom
DF	V		4520				4520
	P		2676				2676
FEE	V	2676	156695	56	4898	7739	15369
	P	4520		2651	20314	0	27485
FEVT	V		2651				2651
	P		56				56
LF	V		20314				20314
	P		4898				4898
Rekt	V		0				0
	P		7739				7739
ÚCJ (043)	V		4912				4912
ÚTVŠ (087)	V		2688				2688
Ostatné	V		0				0

P – počet študentohodín, ktoré fakulta prijíma od iných fakúlt

V – počet študentohodín, ktoré fakulta vydáva ďalším fakultám

4.5 Evaluácia

4.5.1 Evaluácia podľa predmetov

Predmetovú evaluáciu vypĺňajú študenti po absolvovaní predmetu a na konci AR je uzavretá. Všeobecne je účasť študentov na vypĺňaní evaluačných dotazníkov veľmi nízka a oproti minulému roku sa situácia ešte viac zhoršila. Percentuálne sa účasť študentov na vypĺňaní evaluácií predmetov pohybuje v priemere na úrovni 20 % (zhoršenie oproti vlaňajšku o 4 %). Z celkového počtu predmetov boli evaluácie vyplnené v priemere na 57 % (zhoršenie oproti vlaňajšku až o 21 %). Štatistiku evaluácií oboch semestrov AR 2015/2016 podáva tabuľka 20.

Tabuľka č. 20 Štatistika evaluácií predmetov v LS a ZS 2015/2016

Hodnotenie predmetov	LS 2015/2016		ZS 2015/2016	
Potenciálny počet respondentov:	393	14 %	422	26 %
Skutočný počet respondentov:	57		111	
Počet riadne zapísaných predmetov	139	43 %	156	71 %
Počet predmetov s odpoveďami:	61		112	
Počet predmetov bez odpovedí:	78		44	
Počet vyplnených anketových lístkov:	160		362	
Priemerný počet lístkov na predmet:	1,15		2,26	
Doplňujúce otázky				
Potenciálny počet respondentov:	324	5 %	345	10 %
Skutočný počet respondentov:	19		36	

Keďže vyhodnotenie jednotlivých dotazníkových otázok prebieha v UIS kumulovane (t. j. sumarizujú sa všetky odpovede za celé obdobie fungovania evaluácií v UIS), nie sú medziročné rozdiely vo výsledku výrazne odlišné. Opätovne možno všeobecne konštatovať vo výrazne prevažujúcej miere pozitívne hodnotenie vyučujúcich študentmi a výklad obsahu ako dobrý až veľmi dobrý hodnotí takmer 90 % respondentov a rovnaký je aj ich názor na zvládnutie predmetu vyučujúcim a jeho záujem na zvládnutí predmetu študentmi. Pomerne vysokým číslom je hodnotená aj duplicita poznatkov prednášaných na jednom predmete. Aj keď účasť na prednáškach nie je povinná, ich stálu návštevnosť udáva až 56 %

študentov, čo je stav oproti skutočnosti značne nadhodnotený. Evaluácie predmetov boli prezentované v minuloročnej správe a vzhľadom k nízkej účasti študentov a kumulatívne charakteru týchto evaluácií ich grafické výstupy nebudeme opakovať. Omnoho zaujímavejšie je hodnotenie slovných (voľných) odpovedí študentov v dotazníku, kde bolo celkovo analyzovaných 154 odpovedí študentov, ktorí hodnotili 24 učiteľov na 57 predmetoch. Respondenti sa vyjadrovali k aktuálnym problémom, väčšinou veľmi pozitívne ocenili erudovaný prístup učiteľa a kvalitné zabezpečenie predmetu, pričom kladné hodnotenia sa u viacerých učiteľov opakovali. Niektorí učitelia neboli evaluovaní vôbec alebo len jednou odpoveďou. Odznali však aj kritické postrehy ohľadom nevhodného zaradenia predmetu do daného ŠP, nízky počet kreditov pri vysokej náročnosti predmetu, nezrozumiteľný výklad učiteľa, resp. nejasné zadanie úloh. Z uvedeného vyplýva, že študenti dokážu veľmi citlivo reagovať nielen na pozitívne (ľudské, odborné, pedagogické) vlastnosti učiteľa, ktoré si vysoko cenia, ale ešte dôraznejšie postrehnú nedostatky, ktorých sa však v tejto evaluácii vyskytlo len veľmi málo. V každom prípade práve takéto postrehy respondentov budú podnetom pre vedenie FEE na ďalšie zlepšovanie výchovno-vzdelávacieho procesu.

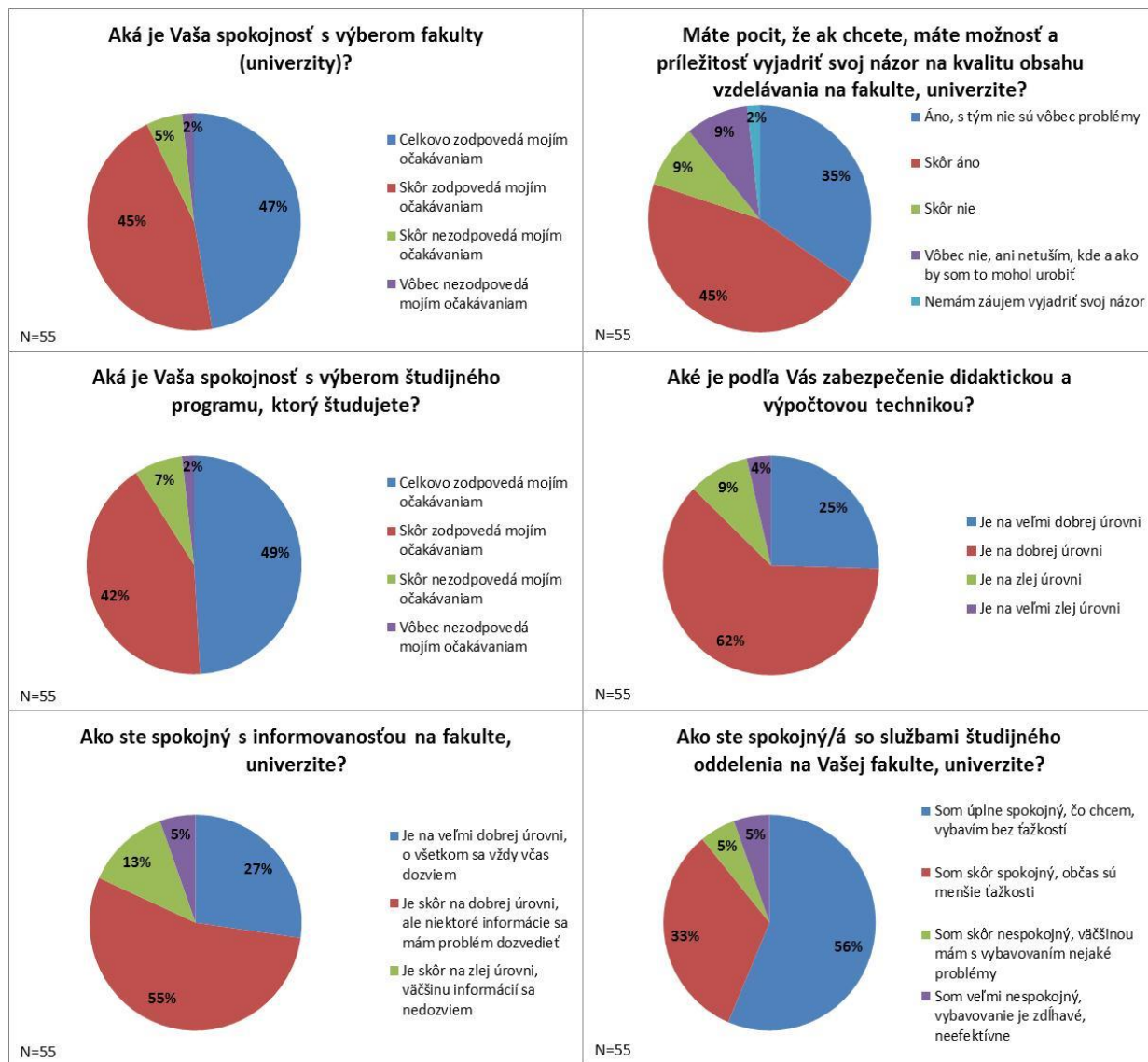
4.5.2 Evaluácia kvality vzdelávania

Dotazník kvality vzdelávania vyplnilo v LS 2015/2016 iba 19 zo 324 študentov (6 %) a v ZS 2015/2016 36 zo 345 študentov (10 %). Oproti minulému roku sa účasť študentov na tejto evaluácii znížila o 2 % v LS a 3 % v ZS. Výsledky evaluácie sú znázornené na obr. 1. Aj keď z hľadiska veľkosti súboru nemožno považovať celkový počet respondentov za reprezentatívny výber, celkovo sú študenti spokojní s výberom fakulty (92 % - oproti vlaňajšku zlepšenie o 4 %) aj študijného programu (91 % - oproti vlaňajšku tiež zlepšenie o 4 %) a vysoko je hodnotená aj informovanosť študentov (82 % - oproti vlaňajšku zlepšenie o 1 %) a zabezpečenie didaktickou technikou (až 87 %, oproti vlaňajšku ale zhoršenie o 8 %). K výraznému zlepšeniu (až o 10 %) došlo so službami študijného oddelenia na FEE, kde je spokojných 89 % študentov (z toho 56 % úplne spokojných a 33 % skôr spokojných) a zlepšil sa aj pocit študentov na možnosť a príležitosť vyjadriť svoj názor na kvalitu obsahu vzdelávania na fakulte (80 % súhlasí oproti vlaňajším 63 % a 32 % podiel nesúhlasiacich sa znížil iba na 18 %).

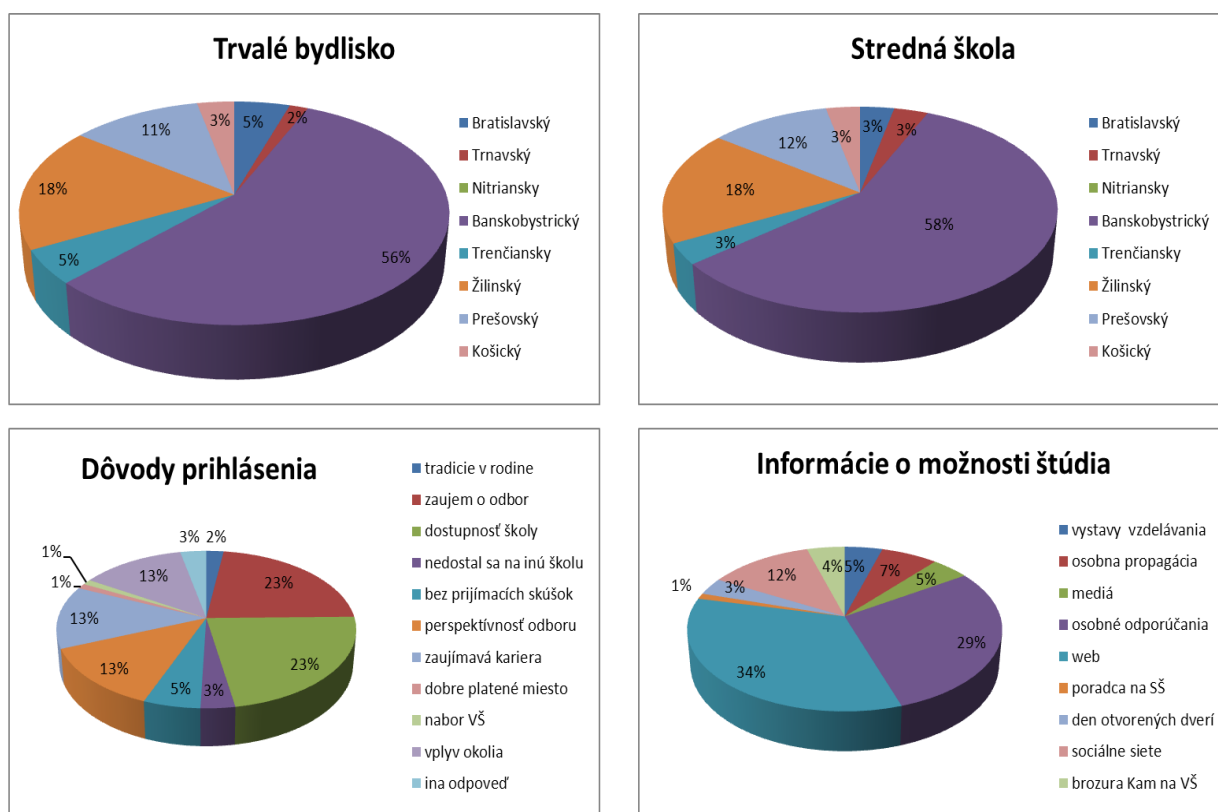
4.5.3 Evaluácia záujmu o štúdium na TU vo Zvolene v roku 2015

Cieľom tejto evaluácie je pravidelné vyhodnocovanie záujmu o štúdium na TU a jej jednotlivých fakultách predovšetkým za účelom zlepšenia propagácie štúdia. Bola analyzovaná štruktúra uchádzačov o štúdium a ich podnety a návrhy ako cenná spätná väzba.

Študenti vyplňovali dotazník počas zápisu na bakalárske štúdium, za FEE ho vyplnilo celkovo 61 študentov z 80 zapísaných, čo je 76 %. Ich trvalé bydlisko podľa samosprávnych krajov bolo nasledovné: Bratislavský 3 (5 %), Trnavský 1 (2 %), Nitriansky 0 (0 %), Banskobystrický 34 (56 %), Trenčiansky 3 (5 %), Žilinský 11 (18 %), Prešovský 7 (11 %), Košický 2 (3 %). Podobné výsledky sa získali aj pri otázke, v ktorom samosprávnom kraji ste študovali na strednej škole: Bratislavský 2 (3 %), Trnavský 2 (3 %), Nitriansky 0 (0 %), Banskobystrický 35 (58 %), Trenčiansky 2 (3 %), Žilinský 11 (18 %), Prešovský 7 (11 %), Košický 2 (3 %). Hlavnými dôvodmi prihlasovania študentov na TU vo Zvolene, kde sa dalo vybrať viac možností, boli: **dlhodobý záujem** o daný odbor/program a **dostupnosť školy** v mieste bydliska – obidva dôvody rovnako po 23 %. V rovnakom poradí na 3., 4. a 5. mieste po 13 % boli nasledujúce dôvody: perspektívnosť študijného odboru v budúcnosti, vplyv okolia (želaní či odporúčania niekoho v okolí – rodičia, kamaráti, učitelia) a možnosť zaujímavej kariéry. O možnosti štúdia na TU vo Zvolene (tiež bolo možné vybrať viac možností) sa študenti FEE dozvedajú predovšetkým z webu (34 %), podľa odporúčania iných osôb (24 %), prostredníctvom sociálnych sietí (12 %) a z menšej časti aj z propagácie štúdia na výstavách vzdelávania (7 %, z toho 2 uviedli výstavu vzdelávania v BA a 1 v KE). Ostatné informačné zdroje sa prejavujú minimálne (pod 5 %), napr. médiá 5 % a deň otvorených dverí iba 3 %. Analýzu uvedených údajov použije vedenie FEE pre správnu voľbu stratégie pri agitácii a propagácii štúdia na fakulte. Grafické spracovanie tejto evaluácie podáva obr. 2.



Obr. 1: Vyhodnotenie evaluácie kvality vzdelávania na FEE v AR 2015/16 (Poznámka: hodnoty pre vyhodnotenie boli spojené z LS aj ZS)



Obr. 2: Vyhodnotenie evaluácie záujmu o štúdium na FEE TU vo Zvolene v roku 2015

4.6 Aktuálne úlohy v pedagogickom procese

4.6.1 Plnenie aktuálnych úloh z predchádzajúceho obdobia

Úloha 1 – Zavrieť proces transformácie študijných programov na nové pravidlá vyplývajúce z výsledkov novej komplexnej akreditácie, vrátane informovania študentov o rozsahu transformácií – **úloha splnená**.

Úloha 2 – Uplatňovať pravidlá vyplývajúce z nového študijného poriadku fakulty – **plnenie priebežné**.

Úloha 3 – Zvýšiť podiel študentov na odbornej praxi – **plnenie priebežné**.

Úloha 4 – Venovať sa úlohám trvalým a čiastočne splneným z predchádzajúceho obdobia – **plnenie priebežné**.

Úloha 5 – Dôkladne vyhodnocovať evaluácie predmetov/študijných programov a znásobiť úsilie o zvýšenie účasti študentov na evaluáciách – **plnenie priebežné**.

Úloha 6 – Riešiť podnety študentov v textovej časti evaluačných dotazníkov, najmä tých, ktoré napomáhajú zvýšeniu úrovne pedagogického procesu – **plnenie priebežné**.

Úloha 7 – Znížiť priepastné rozdiely v pedagogickej zaťažnosti medzi jednotlivými pedagógmi a zabezpečiť zjednotenie výkonov podľa odpočtu zamestnancov a podľa UIS – **plnenie priebežné**.

Úloha 8 – zaoberať sa prípravou ďalších študijných programov (najmä pre vyššie stupne štúdia v zmysle obrátenej pyramídy), ktoré by zlepšili atraktivitu (špecifickosť, jedinečnosť) štúdia na FEE, napr. environmentálna výchova, bezpečnostné pracovné inžinierstvo a i. – **plnenie priebežné**.

Úloha 9 – riešiť problémy započítania pedagogických výkonov do UIS podľa pripomienok vedúcich katedier (strata výkonu odchodivších zamestnancov, zápočet výkonu za HC, konzultácie študentov s IŠP a externých študentov, zvýšiť bodové hodnotenie oponentských posudkov, zrealizovať podiely viacerých vyučujúcich jedného predmetu a i.) – **plnenie priebežné**, časť úloh splnená úplne a časť iba čiastočne.

4.6.2 Aktuálne úlohy pre akademický rok 2016/2017

Úloha 1 – Pripraviť nový študijný program Forezná environmentalistika a zabezpečiť odoslanie akreditačného spisu.

Úloha 2 – trvalá úloha z predchádzajúcich období – zvýšiť početnosť hospitácií na výučbe a kontrol týkajúcich sa výučby (najmä kontroly včasnosti vypisovania termínov skúšok, vypisovania zadaní záverečných prác a pod.) predovšetkým na nižších stupňoch vedenia (vedúci katedier, garanti ŠP, školitelia doktorandov).

5. SPRÁVA O ZAHRANIČNÝCH VZŤAHOCH

5.1 Bilaterálna spolupráca

Bilaterálna spolupráca je prezentovaná formou uzatvorenia nových zmlúv v roku 2016 z iniciatívy našej fakulty (domáce i zahraničné) jednotlivými pracoviskami fakulty, ako aj prezentovaním informácií o kľúčových zmluvných partneroch za rok 2016.

(A) Informácie o nových zmluvách

Iniciácia podpisu **bilaterálnych zmlúv** v rámci programu Erasmus+ Fakultou ekológie a environmentalistiky:

- november 2015: Karlova univerzita v Prahe, Přírodovědecká fakulta, Česká republika, pre oblasť 521 (Environmental Sciences)
- január 2016: Masarykova univerzita v Brne, Katedra environmentálních studií, Česká republika, pre oblasť 532 (Earth Sciences)
- október 2016: Università Degli Study di Torino, Taliansko, pre oblasť 0810 (Agriculture)

Katedra plánovania a tvorby krajiny

Domáce:

- R-6033/2016: Zmluva o poskytnutí grantu na: Projekt s viacerými príjemcami v rámci programu ERASMUS+, číslo zmluvy-2016-1-SK01-KA202-022502
- Zmluvné strany: Technická univerzita vo Zvolene a Slovenská akademická asociácia pre medzinárodnú spoluprácu, Národná agentúra programu Erasmus+ pre vzdelávanie a odbornú prípravu

Zahraničné:

- R-9506/2016: PARTNERSHIP AGREEMENT under the Erasmus+ Programme KA2 STRATEGIC PARTNERSHIP PROJECT, FEAL: multifunctional Farming for the sustainability of European Agricultural Landscapes n° 2016-1-SK01-KA202-022502
Zmluvné strany: Technická univerzita vo Zvolene a Union De Agricultores Y Ganaderos-Jovenes Agricultores De Jaén
- R-9502/2016: PARTNERSHIP AGREEMENT under the Erasmus+ Programme KA2 STRATEGIC PARTNERSHIP PROJECT, FEAL: multifunctional Farming for the sustainability of European Agricultural Landscapes n° 2016-1-SK01-KA202-022502
Zmluvné strany: Technická univerzita vo Zvolene a Hof und Leben GmbH
- R-9418/2016: PARTNERSHIP AGREEMENT under the Erasmus+ Programme KA2 STRATEGIC PARTNERSHIP PROJECT, FEAL: multifunctional Farming for the sustainability of European Agricultural Landscapes n° 2016-1-SK01-KA202-022502
Zmluvné strany: Technická univerzita vo Zvolene a On Projects Advising SL

- R-9416/2016: PARTNERSHIP AGREEMENT under the Erasmus+ Programme KA2 STRATEGIC PARTNERSHIP PROJECT, FEAL: multifunctional Farming for the sustainability of European Agricultural Landscapes n° 2016-1-SK01-KA202-022502
Zmluvné strany: Technická univerzita vo Zvolene a Biotehniški center Naklo
- R-9504/2016: PARTNERSHIP AGREEMENT under the Erasmus+ Programme KA2 STRATEGIC PARTNERSHIP PROJECT, FEAL: multifunctional Farming for the sustainability of European Agricultural Landscapes n° 2016-1-SK01-KA202-022502
Zmluvné strany: Technická univerzita vo Zvolene a European Landowners Organization
- R-9873/2016: PARTNERSHIP AGREEMENT under the Erasmus+ Programme KA2 STRATEGIC PARTNERSHIP PROJECT, FEAL: multifunctional Farming for the sustainability of European Agricultural Landscapes n° 2016-1-SK01-KA202-022502
Zmluvné strany: Technická univerzita vo Zvolene a Institut für Europäische Agrarlandschaftsforschung e.V.
- R-9893/2016: PARTNERSHIP AGREEMENT under the Erasmus+ Programme KA2 STRATEGIC PARTNERSHIP PROJECT, FEAL: multifunctional Farming for the sustainability of European Agricultural Landscapes n° 2016-1-SK01-KA202-022502
Zmluvné strany: Technická univerzita vo Zvolene a Associazione Media Valle del Tevere GAL

(B) Informácie o kľúčových zmluvných partneroch

Katedra aplikovanej ekológie

- spolupráca s Centrom environmentálnej a etickej výchovy Živica: aktivity spojené s pokračujúcimi projektami Sokratov inštitút, Globálne vzdelávanie: Globálne vzdelávanie v súvislostiach (III), Akademici – aktívne a prakticky (IV.), Mladý reportér pre životné prostredie, medzinárodný program Zelená škola, atď. (info: Zuzana Gallayová)

Katedra environmentálneho inžinierstva

- spolupráca s NARA SK – Národná recyklačná agentúra Slovensko (info: Jozef Mitterpach)
- spolupráca s podnikmi: Continental Zv, HERN s.r.o. Námestovo; KONZEKO s.r.o. Markušovce; AutoGlass Recycling s.r.o. Trnava
- spolupráca so združením BIOMASA Kysucký Lieskovec

Katedra plánovania a tvorby krajiny

- Union De Agricultores Y Ganaderos-Jovenes Agricultores De Jaén (COAG-Jaén), Španielske kráľovstvo: Je to poľnohospodárska, demokratická, nezávislá, profesionálna a nezisková organizácia s hlavným cieľom ochrany a propagácie farmárov s územnou pôsobnosťou v provincii Jaén, spolupracuje s COAG Andalucia na národnej úrovni.
- Hof und Leben GmbH, Nemecko: Dlhodobo pôsobiaca profesionálna konzultačno-poradenská spoločnosť pre rodinné farmy, ktoré praktizujú poľnohospodárstvo s prepojením socio-ekonomických aspektov prostredia (strategické plánovanie).
- On Projects Advising SL (OnP), Španielske kráľovstvo: Agentúra pre profesionálny manažment, monitoring hodnotenie európskych a národných projektov.
- Biotehniški center Naklo, Slovinsko: Verejné vzdelávacie, výskumné a rozvojové centrum pôsobiace v regióne Gorenjska, so zameraním na oblasti: poľnohospodárstvo, záhradníctvo, mliekárenstvo, floristika, organické poľnohospodárstvo, chov dobytka, vidiecky rozvoj, obnoviteľná energia, ochrana prírody, mestské záhradníctvo.
- European Landowners Organization (ELO ASBL), Belgicko: Organizácia reprezentuje sieť národných organizácií, ktoré boli založené v Bruseli. Predvída prípadné zmeny v politickej a právnej situácii v EÚ s významom pre svojich členov a zabezpečuje presadzovanie hlasu vlastníkov pôdy a manažérov vo vzťahu k orgánom EÚ. Je aktívna vo viac ako 45

poradenských komisiách a skupinách EU a má kontakty na vysokej úrovni v celej inštitúcii EÚ a 28 členských štátov aj mimo nich.

- Institut für Europäische Agrarlandschaftsforschung e.V. (EUCALAND), Nemecko: EUCALAND je medzinárodná organizácia („sieť“), ktorá zabezpečuje a združuje odborníkov, a zaoberá sa poľnohospodárskou krajinou v Európe a jej kultúrnym dedičstvom, tak aby boli adekvátne využité jej zdroje miestnymi obyvateľmi a súčasne bola zabezpečená ich ochrana.
- Associazione Media Valle del Tevere GAL (Lag Middle Tiber), Taliansko: Je to miestna akčná skupina Media Valle del Tevere a nezisková organizácia, s verejnými aj súkromnými členmi, ktorá pôsobí v kraji Umbria, priamo v centre Talianska. Bola založená v roku 1994 pre realizáciu európskeho programu Leader, ktorý sa zameriava na podporu trvalo udržateľného hospodárskeho a sociálneho rozvoja vo vidieckych oblastiach (ochrana vidieckej krajiny, kvalita života vo vidieckych spoločenstvách, rozvoj vidieckej turistiky, rovnováha medzi ľuďmi a životným prostredím).

5.2 Mobilitné a vzdelávacie programy – študenti

Akademické mobility študentov (tab. 21) predstavujú pobyt študentov FEE v zahraničí. Na FEE je v najvyššej miere využívaná mobilita Erasmus+, v rámci ktorej študenti môžu využívať: (a) mobility študentov za účelom štúdia, (b) študentské stáže v podnikoch a iných organizáciách a (c) intenzívne jazykové kurzy.

Tab. 21: Prehľad akademických mobilít – študenti v akademickom roku 2015/2016

Fyzický počet vyslaných študentov	z toho ženy	Počet osobomesiacov vyslaných študentov			Fyzický počet prijatých študentov	z toho ženy	Počet osobomesiacov, prijatých študentov		
		programy ES	NŠP	iné			programy ES	NŠP	iné
15	7	61,3	0	0	3	3	6	0	5

Menný rozpis študentských mobilít je prezentovaný v nasledovnom prehľade podľa katedier:

Vyslání študenti FEE:

Prehľad odchádzajúcich študentov podľa krajiny a pobytovej destinácie sú popísané v tab. 22, tab. 23 a tab. 24.

Tab. 22: Erasmus+ mobility študentov za účelom štúdia v zahraničí v AR 2015/2016

Meno, študijný program	Krajina, inštitúcia	Dátum (od-do)	Dĺžka trvania mobility (mesiace)
ERASMUS+			
Dorkin Miroslav	Nórsko, NTNU Trondheim	10.7.2015 – 19.12.2015	5,00
Kostelanský Jakub	ČR, MENDELU v Brně	21.9.2015 – 5.2.2016	4,50
Melicher Jakub	ČR, MENDELU v Brně	21.9.2015 – 5.2.2016	4,50
Sásiková Paulína	ČR, MENDELU v Brně	15.2.2016 – 8.7.2016	5,00
Streberová Zuzana	Fínsko, UEF Joensuu	1.9.2015 – 18.12.2015	2,50

Uplynulý AR na FEE nevidujeme iný typ mobility odchádzajúcich študentov ako Erasmus+.

Tab. 23: ERASMUS+ stáže študentov FEE v AR 2015/2016

Meno, študijný program	Krajina, inštitúcia	Dátum (od-do)	Dĺžka trvania mobility (mesiace)
Babálová Darina – D	ČR, AOPK ČR, RP Správa CHKO Litovelské Pomoraví	1.7.2016 – 30.9.2016	3,00
Kubov Martin – D	Slovinsko, Univesrity od Ljubljana	7.9.2015 – 4.12.2015	2,80
Pástor Michal – D	Maďarsko, NARIC Fruitculture Research - 1. mobilita	1.7.2015 – 15.11.2015	4,50
Pástor Michal – D	Maďarsko, NARIC Fruitculture Research - 2. mobilita	1.3.2016 – 15.7.2016	4,50
Sedmáková Denisa	ČR, ČZU Praha	1.10.2015 – 30.11.2015	2,00
Minárik Rastislav	Rumunsko, Raw Life	1.7.2016 – 30.9.2016	3,00

Tab. 24: ERASMUS+ absolventská stáž v AR 2015/2016

Meno, študijný program	Krajina, inštitúcia	Dátum	Dĺžka trvania mobility (mesiace)
Kysel Tomáš	ČR, Hnutí Duha	7.7.2015 – 31.12.2015	4,50
Špačková Katarína	Nórsko, Handensgarden	1.9.2015 – 15.1.2016	4,50
Vnenková Andrea	Rumunsko, Raw Life	1.7.2016 – 30.11.2016	5,00
Paločková Lenka	ČR, Sylva Tarouca RI	1.8.2016 – 30.1.2017	5,00 + 1,00

Prichádzajúci študenti:

Katedra environmentálneho inžinierstva

Meno: **Ing. Szabó Piroška** (doktorandka)

Krajina pôvodu: **Maďarsko**

názov vysielajúcej organizácie v zahraničí: University of West Hungary, Sopron

typ spolupráce: študijný pobyt

dĺžka pobytu: 1.6.2016 – 31.7.2016 (2 mesiace)

finančné zabezpečenie pobytu: Erasmus+

Katedra plánovania a tvorby krajiny

Meno: **Mgr. et Mgr. Jana Krčmářová** (doktorandka)

Krajina pôvodu: **Česká republika**

názov vysielajúcej organizácie v zahraničí: Etnologický ústav AV ČR, v.v.i.

typ spolupráce: študijný pobyt a práca na výskume

prednesené témy: „Identifying traces of traditional management in current landscape“

dĺžka pobytu: 2.9.2015 – 5.2.2016 (5 mesiacov)

finančné zabezpečenie pobytu: International Visegrad Fund – Visegrad Scholarship Program (číslo zmluvy 51500282)

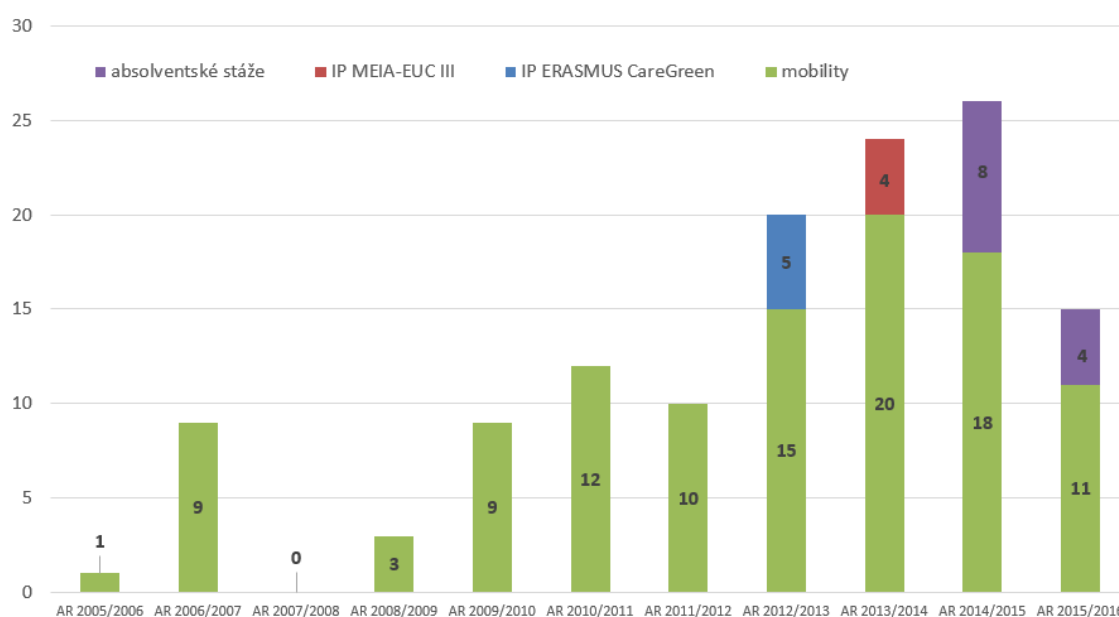
FEE

Meno: **Marta Regulió del Monte** (študent)

krajina pôvodu: **Španielsko**

názov vysielajúcej inštitúcie: Universidad Politécnica de Madrid
 typ spolupráce: študijný pobyt
 dĺžka pobytu: 1.9.2015 – 23.12.2015 (4 mesiace)
 finančné zabezpečenie pobytu: Erasmus+

Nasledovný obrázok prezentuje vývoj v počtoch odchádzajúcich študentov na FEE za obdobie ostatných 11 akademických rokov (obr. 3). V AR 2007/2008 sa mobility na TU vo Zvolene neuskutočňovali z dôvodu neudelenia oprávnenia. V AR 2012/2013 a AR 2013/2014 je pridaný údaj účasti študentov FEE na medzinárodnom programe ERASMUS IP (Intensive Programme), ktoré sa však uskutočnili na území Slovenska, výučba a kurz prebiehali v anglickom jazyku. V AR 2015/2016 celkovo vycestovalo 15 študentov FEE do zahraničia, tento akademický rok výlučne v programe Erasmus+ (5 mobility Erasmus+ za účelom štúdia, 6 mobility Erasmus+ za účelom stáže a 4 absolventské stáže Erasmus+).



Obr. 3: Vývoj počtu odchádzajúcich študentov v rámci mobilit na FEE

5.3 Zahranické pracovné cesty a prijatie zahraničných hostí

Prehľad počtového zastúpenia na špecifikovaných akciách a podujatiach pre kategóriu vyslaní a prijatí prezentujú tab. 25 a 26. V porovnaní s predchádzajúcimi AR možno konštatovať pokles v kategórii vyslaných pracovníkov a oproti minulému AR mierny nárast v počte prijatých hostí na fakultu. Súhrnný prehľad prijatí a vyslaní prezentuje obr. 4.

5.3.1 Vyslaní zamestnanci

Sumárny prehľad počtu vyslaných pracovníkov FEE v akademickom roku 2015/2016 prezentuje tab. 25 a obr. 5. Podrobný rozpis vyslaní podľa jednotlivých pracovísk FEE je popísaný v texte.

Katedra aplikovanej ekológie

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Branislav Olah, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)

navštívená krajina: Česká republika
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Mendělova univerzita, Brno
typ spolupráce: konferencia
prednesené témy: Present state and relationships of forest functions and ecosystem services in Slovakia
dĺžka pobytu: 5.4. – 8.4.2016
finančné zabezpečenie pobytu: grant VEGA

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Branislav Olah, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)
Ing. Igor Gallay, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)

navštívená krajina: Poľsko
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Varšavská univerzita, Polish Association of Landscape Ecology
typ spolupráce: Aktívna účasť na medzinárodnej krajinnookologickej konferencii Ecosystem services – Landscape ecology integrative role organizovanej Poľskou asociáciou pre krajinnú ekológiu
prednesené témy: Spatial assessment of regulatory ecosystem services based on risk assessment. An example from the central Slovakia
dĺžka pobytu: 22.6. – 24.6.2016
finančné zabezpečenie pobytu: grant VEGA

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Branislav Olah, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)
doc. Ing. Michal Wiezik, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)
Ing. Igor Gallay, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)

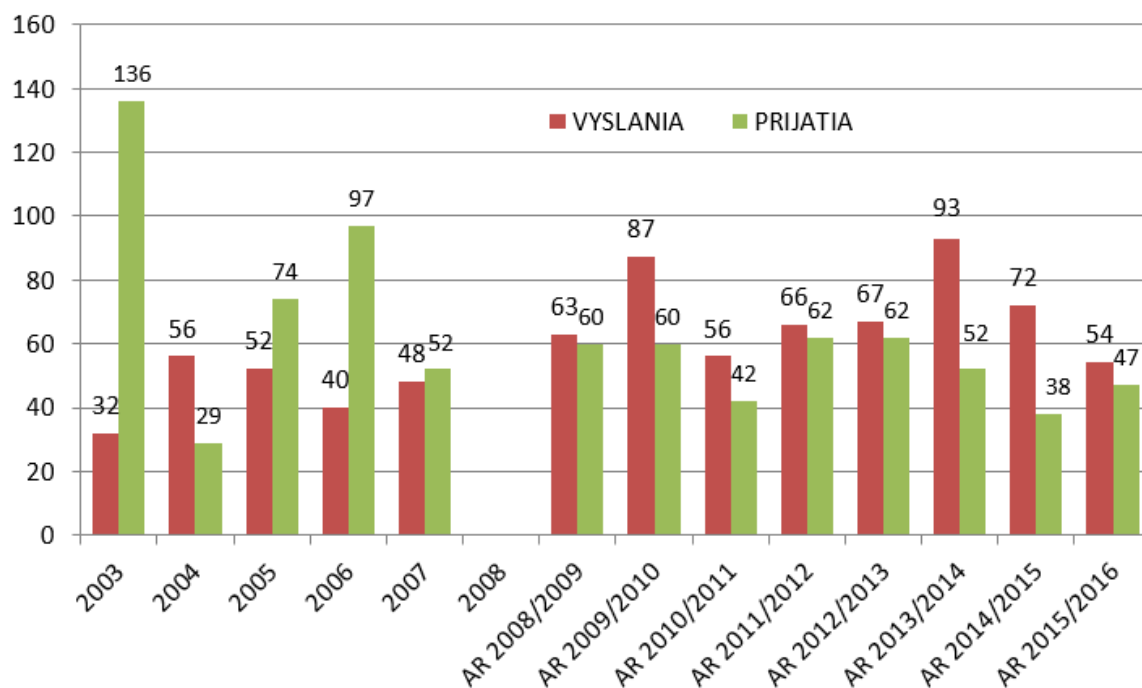
navštívená krajina: Maďarsko
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Národný park Aggtelek
typ spolupráce: konferencia
prednesené témy: Pracovné stretnutie s potenciálnymi partnermi a príprava projektu Interreg Central Europe s názvom: Development of new methodologies and a strategy on common NATURA 2000 site assessment in Central Europe. Projekt bol podaný 23.06.2016.
dĺžka pobytu: 19.5.2016
finančné zabezpečenie pobytu: grant VEGA

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)

navštívená krajina: Česká republika
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: České národní muzeum (Český Krumlov)
prednesené témy: Ecology, incidence and indication value of *Herichium erinaceus* in Slovakia and in the Western Carpathians
dĺžka pobytu: 13.9. – 17.9.2015
finančné zabezpečenie pobytu: VEGA 1/0362/13

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)

navštívená krajina: Taliansko
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: CREA Research Center
typ spolupráce: COST Action FP1305, míting s názvom Soil Biological Communities and Aboveground Resilience + plenárne zasadnutie a v rámci pracovných skupín sa riešili možnosti a oblasti spolupráce v rámci výskumu
dĺžka pobytu: 17.11. – 19.11.2015
finančné zabezpečenie pobytu: COST Action FP1305



Obr. 4: Vývoj počtu prijatí a vyslaní na FEE od roku 2003 (v roku 2008 sa mobility neuskutočňovali)

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)

navštívená krajina: Česká republika

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Mendelova univerzita v Brně, Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií (zámok Křtiny)

prednesené témy: Present state and relationships of forest functions and ecosystem services in Slovakia

dĺžka pobytu: 5.4. – 7.4.2016

finančné zabezpečenie pobytu: hradila pozývajúca organizácia

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)

navštívená krajina: Česká republika, Praha – Průhonice

typ spolupráce: v rámci COST Action FP1305 sa uskutočnil míting s názvom Belowground biodiversity and global change, uskutočnilo sa plenárne zasadnutie a v rámci pracovných skupín sa riešili možnosti a oblasti spolupráce v rámci výskumu

dĺžka pobytu: 24.10. – 26.10.2016

Meno a status pracovníka: Ing. Igor Gallay, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)

navštívená krajina: Poľsko

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Varšavská univerzita

typ spolupráce: konferencia

prednesené témy: Spatial assessment of regulatory ecosystem services based on risk assessment. An example from the central Slovakia

dĺžka pobytu: 22.6. – 24.6.2016

finančné zabezpečenie pobytu: grant VEGA

Meno a status pracovníka: Ing. Tomáš Lepeška, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)
navštívená krajina: Srbská republika
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Veľvyslanectvo Slovenskej republiky v Belehrade
typ spolupráce: konferencia
prednesené témy: Urban sprawl: Drivers, consequences, problems, solutions and best management practices
dĺžka pobytu: 6.2. – 8.2.2016
finančné zabezpečenie pobytu: Veľvyslanectvo Slovenskej republiky v Belehrade

Meno a status pracovníka: Ing. Tomáš Lepeška, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)
navštívená krajina: Poľsko
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Agricultural University of Cracow
typ spolupráce: projekt – spolupráca
dĺžka pobytu: 11.4. – 14.4.2016
finančné zabezpečenie pobytu: VEGA 1/0186/14

Meno a status pracovníka: Ing. Marianna Ujházyová, PhD. (výskumník)
navštívená krajina: Taliansko
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Sapienza Universita di Roma
typ spolupráce: konferencia
prednesené témy: Dominant treespecies and stand structure are the main drivers of plant diversity in managed fir-beech forests
dĺžka pobytu: 5.4. – 10.4.2016
finančné zabezpečenie pobytu: grantová agentúra VEGA

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Jana Škvareninová, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)
navštívená krajina: Slovinsko
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Triglav National Park (TNP), Jesenice, Bovec, Pokljuka
typ spolupráce: výskum – odbery vzoriek pôdy a vývrty na dendroklimatické analýzy zmien prostredia v TNP, časť Pokljuka a Bovec
dĺžka pobytu: 27.8. – 3.9.2016
finančné zabezpečenie pobytu: grantová agentúra VEGA

Katedra biológie a všeobecnej ekológie

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)
navštívená krajina: Česká republika
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Karlova univerzita v Prahe, Centrum pro teoretická studia
typ spolupráce: 12. konference environmentální archeologie, téma konferencie „Před neolitem...“
dĺžka pobytu: 4.2. – 9.2.2016
finančné zabezpečenie pobytu: vlastné financie

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)
navštívená krajina: Česká republika
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Centrum pro teoretická studia Univerzity Karlovy v Prahe, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Prahe, Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity, České Budějovice
typ spolupráce: Praha (21.-22.10.2015): konzultácia k výskumu a príprave spoločného vedeckého článku, príprava pobytu Erasmus+ pre akademických zamestnancov. České Budějovice (23.10.-25.10.2015): aktívna účasť na konferencii „Ekologie 2015“ (5. Konferencie České spoločnosti pro ekologii), posterom Reakcia litorálnych paleospoločenstiev pakomárov (*Chironomidae*) jazera Švarcenberk na vývoj prostredia v období neskorého pleniglaciálu až staršieho holocénu

dĺžka pobytu: 21.10. – 26.10.2015

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)
navštívená krajina: Česká republika
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: ÚGV, PŘF Masarykovy university, Brno
typ spolupráce: Účasť na seminári KVARTÉR 2015
dĺžka pobytu: 26.11. – 28.11.2015

Katedra environmentálneho inžinierstva

Meno a status pracovníka: prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD. (vysokoškolský učiteľ – profesor)
Ing. Helena Hybská, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)
Ing. Anna Ďuricová, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)
navštívená krajina: Česká republika, Poděbrady
typ spolupráce: 11. bienáľní konferencie a výstava VODA 2015
dĺžka pobytu: 16.9. – 18.9.2015
finančné zabezpečenie pobytu: projekt ITMS 261110230112

Meno a status pracovníka: Mgr. Hanna Ollerová, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)
Ing. Andrea Zacharová, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)
navštívená krajina: Česká republika, Praha
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Česká zemědělská univerzita
typ spolupráce: medzinárodná konferencia Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2015
dĺžka pobytu: 15.9. – 18.9.2015
finančné zabezpečenie pobytu: projekt ITMS 261110230112

Meno a status pracovníka: prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD. (vysokoškolský učiteľ – profesor)
Ing. Helena Hybská, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)
navštívená krajina: Česká republika
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Agroeko – kompostáreň a spaľovňa
typ spolupráce: exkurzia v prevádzke firmy; získavanie poznatkov pre prípravu projektu
dĺžka pobytu: 30.9.2015

Meno a status pracovníka: Ing. Jozef Mitterpach, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)
navštívená krajina: Alžírsko
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Univesité M'Hamed Bougara Boumerdès, Faculté des Sciences de l'Ingenieur FSI Cité Frantz Fanon, Boumerdès
typ spolupráce: účasť v odbornej komisii a na konferencii 2nd International Symposium on Materials and Sustainable Development
dĺžka pobytu: 6.11. – 10.11.2015
finančné zabezpečenie pobytu: VEGA 1/0213/15

Meno a status pracovníka: prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD. (vysokoškolský učiteľ – profesor)
navštívená krajina: Česká republika
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Hornicko-geologická fakulta
typ spolupráce: členka komisie pre obhajoby dizertačnej práce
dĺžka pobytu: 4.11. – 5.11.2015

Meno a status pracovníka: Mgr. Hana Ollerová, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)
Ing. Andrea Zacharová, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)

navštívená krajina: Poľsko

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Hlavný banský inštitút (Główny instytut górnictwa), Katowice

typ spolupráce: rokovanie o spolupráci na projektoch

dĺžka pobytu: 26.11. – 27.11.2015

Meno a status pracovníka: Ing. Oqil Rasulov (doktorand)

navštívená krajina: Maďarsko

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: University of West Hungary

typ spolupráce: analýza vzoriek pomocou ISP – OES spektrometria

dĺžka pobytu: 15.2. – 19.2.2016

Meno a status pracovníka: Ing. Oqil Rasulov (doktorand)

navštívená krajina: Poľsko

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: University of Agriculture in Krakow

typ spolupráce: účasť na konferencii – 5. medzinárodná konferencia pre mladých vedcov

prednesené témy: Assessment of ecological risks of aluminium production

dĺžka pobytu: 15.4. – 17.4.2016

Meno a status pracovníka: Ing. Oqil Rasulov (doktorand)

navštívená krajina: Rakúsko

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Austria Center Viedeň

typ spolupráce: účasť na European Geosciences Union General Assembly 2016

prednesené témy: Analysis of the ecological risks of aluminium production and contaminated soil by red mud in western Hungary (Ajka)

dĺžka pobytu: 18.4. – 22.4.2016

Meno a status pracovníka: Ing. Jozef Mitterpach, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)

navštívená krajina: Česká republika

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: VUT, Stavebná fakulta v Brne

typ spolupráce: Rozvíjanie spolupráce, odborná pomoc pri riešení problematiky vlastností stavebných materiálov a analyzovanie vzoriek nových konštrukčných materiálov, návrh pre ďalšie analýzy a postupy pre ich vlastnosti a ďalšie vyhodnocovanie

dĺžka pobytu: 12.5.2016

Meno a status pracovníka: Ing. Jozef Mitterpach, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)

navštívená krajina: Česká republika

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: VUT, Stavebná fakulta v Brne

typ spolupráce: rozvíjanie spolupráce, odborná pomoc pri výskume

dĺžka pobytu: 27.5.2016

Meno a status pracovníka: Ing. Helena Hybská, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)

navštívená krajina: Česká republika

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: LECO Instrumente Plzeň

typ spolupráce: účasť na seminári – využitie prístrojov, prezentácia Európskeho aplikačného centra ECO

dĺžka pobytu: 31.5. – 1.6.2016

Meno a status pracovníka: prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD. (vysokoškolský učiteľ – profesor)
 navštívená krajina: Česká republika
 názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Hornicko-geologická fakulta
 typ spolupráce: členka komisie pre obhajoby dizertačnej práce
 dĺžka pobytu: 1.7.2016

Katedra plánovania a tvorby krajiny

Meno a status pracovníka: Ing. Martina Slámová, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)
 navštívená krajina: Česká Republika
 názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Mendělova univerzita v Brně
 typ spolupráce: účasť na konferencii konferencia The Role of Forest Functions within Ecosystem Services
 prednesené témy: Cultural and Historical Aspects of Forests Quality in the Town of Zvolen
 dĺžka pobytu: 5.4. – 8.4.2016

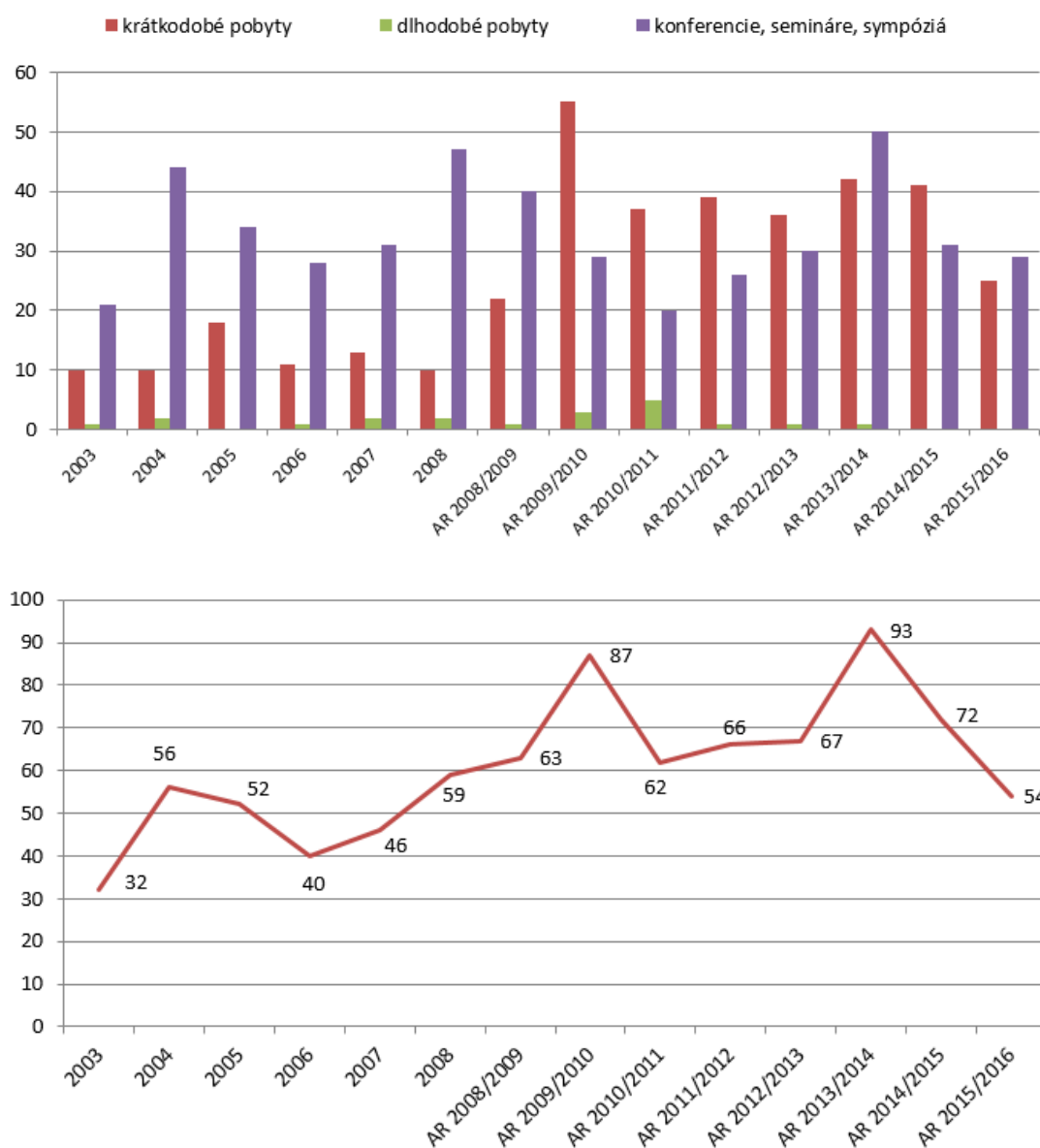
Meno a status pracovníka: doc. Ing. Peter Jančura, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)
 navštívená krajina: Česká republika
 názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Stavebná fakulta, ČVUT Praha
 typ spolupráce: konferencia – Aktuální otázky ochrany krajinného rázu VIII
 prednesené témy: Hodnoty krajiny, základ identity ľudí a regiónu. Ich význam v plánovacích procesoch a cestovnom ruchu
 dĺžka pobytu: 10.11. – 13.11.2015

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Peter Jančura, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)
 navštívená krajina: Česká republika
 názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Zahradnická fakulta, Mendělova univerzita, Brno
 typ spolupráce: predseda komisie – obhajoba dizertačnej práce: Ing. Ivana Frej, téma dizertačnej práce: „Manažment trvalých porastov v územiach so zvláštnym ochranným režimom“
 dĺžka pobytu: 28.1. – 30.1.2016

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Peter Jančura, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)
 navštívená krajina: Česká republika
 názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Zahradnická fakulta, Mendělova univerzita, Brno
 typ spolupráce: predseda komisie pre štátne záverečné skúšky magisterského štúdia, ŠP Zahradní a krajinářská architektura – 1. časť, obhajoby diplomových prác
 dĺžka pobytu: 31.5. – 2.6.2016

Tab. 25: Počet vyslaní na FEE v AR 2015/2016

Katedra	Krátkodobé pobyty			Krátkodobé pobyty spolu	Dlhodobé pobyty	Kongresy, sympóziá, konferencie	SPOLU
	členstvo v komisiách	iné	ERASMUS				
KAE	0	7	0	7	0	8	15
KBVE	0	1	0	1	0	2	3
KEI	2	7	3	12	0	9	21
KPTK	4	0	0	4	0	5	9
KSV	0	0	0	0	0	0	0
K UNESCO	0	0	1	1	0	5	6
FEE spolu	6	15	4	25	0	29	54



Obr. 5: Porovnanie vývoja počtu vyslaných pracovníkov za AR 2015/2016 podľa kategórií

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Peter Jančura, PhD. (vysokoškolský učiteľ – docent)

navštívená krajina: Česká republika

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Zahradnícká fakulta, Mendělova univerzita, Brno

typ spolupráce: predseda komisie pre štátne záverečné skúšky magisterského štúdia, ŠP Zahradní a krajinářská architektura – 2. časť, štátne záverečné skúšky

dĺžka pobytu: 7.6. – 9.6.2016

Meno a status pracovníka: doc. Ing. Karol Kočík, CSc. (vysokoškolský učiteľ – docent)

navštívená krajina: Česká republika

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Fakulta Stavební, VŠB – Technická univerzita Ostrava

typ spolupráce: Obhajoba dizertačnej práce: Ing. Barbora Macečková „Technické aspekty regenerace brownfields“ – člen komisie, oponent

dĺžka pobytu: 14.12. – 15.12.2015

Meno a status pracovníka: prof. Ing. Tibor Benčať, CSc. (vysokoškolský učiteľ – profesor)
navštívená krajina: Česká republika
typ spolupráce: konferencia – Pozoruhodné stromy, Křtiny
prednesené témy: Mohutné a pozoruhodné stromy Slovenska
dĺžka pobytu: 8.9. – 9.9.2015

Meno a status pracovníka: Ing. Mariana Kaštierová (výskumník)
navštívená krajina: Česká republika
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Faculty of economic VŠB – TUO
typ spolupráce konferencia – Information Technology for Practice
prednesené témy: Modern Trianing demon of Mobile Applications for the Gene Orchards
dĺžka pobytu: 8.10. – 9.10.2015
finančné zabezpečenie pobytu: IPA

Meno a status pracovníka: Ing. Andrea Uherková (doktorand)
navštívená krajina: Česká Republika
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: MAS Strážnicko
typ spolupráce: konferencia Service tree (*Sorbus domestica* L.) – tree for new Europe
prednesené témy: Jarabina oskorošová (*Sorbus domestica* L.) v projekte Bielokarpatský ovocný poklad (poster), Rozšíření a charakteristika jeřábu oskeruše (*Sorbus domestica* L.) na slovenské a české straně Bielych / Bílých Karpat (prednáška).
dĺžka pobytu: 20.9. – 21.9.2015
finančné zabezpečenie pobytu: vlastné zdroje

Katedra UNESCO

Meno a status pracovníka: Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. (vysokoškolský učiteľ – profesor)
navštívená krajina: Maďarsko
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Vysoká škola Károlya Róberta, Gyöngyös
typ spolupráce: prednáška a vedenie sekcie na XI. Konferencii o historických krajinných štruktúrach konferencii (XI. tájörténeti konferencia)
prednesené témy: The morpho-pedotops as the basement for the spatial prediction of grape diseases
dĺžka pobytu: 29.6. – 2.7.2016

Meno a status pracovníka: Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. (vysokoškolský učiteľ – profesor)
RNDr. Anna Špinerová, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)
navštívená krajina: Ukrajina
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Vysoká škola Ferenca Rákóciho II., Beregovo
typ spolupráce: člen vedeckej rady konferencie, vedenie sekcie, prednáška
dĺžka pobytu: 30.3. – 2.4.2016

Meno a status pracovníka: Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. (vysokoškolský učiteľ – profesor)
RNDr. Anna Špinerová, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)
navštívená krajina: Rakúsko
názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Technische Universität Wien
typ spolupráce: vyžiadaná prednáška na Konferencii OECD „Vulnerability of Agricultural Production Networks and Global Food Value Chains due to Natural Disasters“
prednesené témy: The morpho-pedotops as the basement for the spatial prediction of grape diseases
dĺžka pobytu: 21.6. – 24.6.2016

5.3.2 Prijatí hostia

Počty prijatých a vyslaných zamestnancov v akademickom roku 2015/2016 podľa typu aktivít a podľa prijímajúceho pracoviska na FEE (tab. 26, obr. 6):

Katedra aplikovanej ekológie

Meno a status pracovníka: prof. Vanessa Andreotti (pedagóg a výskumník)

Krajina pôvodu: Kanada

názov vysielajúcej organizácie v zahraničí: University of British Columbia

typ spolupráce: workshop Sokratov inštitút

prednesené témy: Vzdelávanie v globálnom kontexte

dĺžka pobytu: 26.11. – 29.11.2015 (4 dni)

finančné zabezpečenie pobytu: hradené ZSE a. s. (projekt Sokratov inštitút)

Meno a status pracovníka: Dr. Saamah Abdallah (výskumník)

Krajina pôvodu: Veľká Británia

názov vysielajúcej organizácie v zahraničí: New Economic Foundation, Londýn

typ spolupráce: workshop Sokratov inštitút + verejná prednáška vo Zvolene pre verejnosť

prednesené témy: Alternatívne ekonomické systémy

dĺžka pobytu: 19.12. – 22.12.2015 (4 dni)

finančné zabezpečenie pobytu: hradené ZSE a. s. (projekt Sokratov inštitút)

Meno a status pracovníka: Dr. Tomáš Ryška

Krajina pôvodu: Česká republika

názov vysielajúcej organizácie v zahraničí: Univerzita Pardubice

typ spolupráce: workshop Sokratov inštitút + verejná prednáška na TUZVO

prednesené témy: Riziká rozvojovej pomoci

dĺžka pobytu: 18.2. – 21.2.2016 (4 dni)

finančné zabezpečenie pobytu: hradené ZSE a. s. (projekt Sokratov inštitút)

Meno a status pracovníka: Raffaella *Mayana* Romieri

Krajina pôvodu: Rakúsko

názov vysielajúcej organizácie v zahraničí: DeepInnerSpace

typ spolupráce: workshop Sokratov inštitút

prednesené témy: Hlbinná psychológia

dĺžka pobytu: 9.4. – 12.4.2016 (4 dni)

finančné zabezpečenie pobytu: hradené ZSE a. s. (projekt Sokratov inštitút)

Názov akcie s medzinárodnou účasťou: 4. Česko-Slovenská vedecká mykologická konferencia

Typ podujatia: medzinárodná konferencia

Dátum konania: 7.9. – 10.9.2016

Stručný popis podujatia: v spolupráci so SAV SR

počet zahraničných účastníkov + štát pôvodu: 22 účastníkov z ČR

Katedra biológie a všeobecnej ekológie

Meno a status pracovníka: Dr. Roman Godunko

Krajina pôvodu: Ukrajina

názov vysielajúcej organizácie v zahraničí: State Museum of Natural History, National Academy of Sciences of Ukraine

typ spolupráce: bilaterálny projekt APVV SK-UA-2013-0023

prednesené témy: dĺžka pobytu (3x): 25.2. – 31.3.2016 (34 dní), 27.5. – 12.6.2016 (16 dní),
18.10. – 6.11.2016 (19 dní)

finančné zabezpečenie pobytu: bilaterálny projekt APVV SK-UA-2013-0023

Katedra environmentálneho inžinierstva

Meno a status pracovníka: Mohamed Zeghad (výskumník)

Krajina pôvodu: Alžírsko

názov vysielajúcej organizácie v zahraničí: Research Unit Materials, Processes and Environment (UR/MPE), Boumerdes University, Frantz Fanon City, Algeria

typ spolupráce: bilaterálna dohoda

dĺžka pobytu: 15.10.2015 – 13.11.2015 (29 dní)

Katedra plánovania a tvorby krajiny:

Názov akcie s medzinárodnou účasťou: **XX. ročník konferencie Krajina – Človek – Kultúra**

Typ podujatia: konferencia

Dátum konania: 18.5. – 19.05.2016

Stručný popis podujatia: konferencia bola zameraná na aktuálne otázky pretvárania krajiny, praktické riešenia a konkrétne návrhy revitalizačných a renaturačných opatrení v krajine, zvyšovanie kvality krajinného prostredia a krajinný dizajn. Snahou konferencie bolo poskytnúť priestor na prezentáciu úspešných realizácií zameraných na zachovanie prírodného a kultúrneho dedičstva, záchranu významných lokalít a objektov. Konferencia bola súčasťou podujatí pre podporu implementácie Európskeho dohovoru o krajine na Slovensku a bola organizovaná ako sprievodné podujatie Medzinárodného filmového festivalu Ekotopfilm-Envirofilm 2016

počet zahraničných účastníkov + štát pôvodu: 120/2 účastníci z ČR

Názov akcie s medzinárodnou účasťou: **1. nadnárodné stretnutie k medzinárodnému projektu FEAL: multifunctional Farming for the sustainability of European Agricultural Landscapes č. 2016-1-SK01-KA202-022502.**

Typ podujatia: nadnárodné stretnutie k medzinárodnému projektu (financovaného v rámci programu ERASMUS+, Kľúčová akcia 2: Spolupráca v oblasti inovácií a výmena osvedčených postupov)

Dátum konania: 1.12. – 2.12.2016

Stručný popis podujatia: prezentácia partnerov projektu a obsahu projektu; uskutočnenie workshopu, kde partneri prezentovali a diskutovali súčasné a navrhované materiály, ktoré budú v ďalších výstupoch projektu použité na vytvorenie a distribúciu elektronického vzdelávacieho systému pre mladých farmárov, mladých podnikateľov a rodinné farmy (dostupný online prostredníctvom otvorených vzdelávacích zdrojov)

Počet zahraničných účastníkov + štát pôvodu: celkový počet zahraničných účastníkov 9 (3 Španielsko, 2 Slovinsko, 2 Belgicko, 1 Nemecko, 1 Taliansko)

Katedra UNESCO

Názov akcie s medzinárodnou účasťou: IV. medzinárodná vedecká konferencia pri príležitosti osláv 25. výročia založenia Fakulty ekológie a environmentalistiky a pri príležitosti World Water Week 2016: Water and Growth s názvom **Vybrané aspekty integrovaného manažmentu ŽP. Ochrana životného prostredia a hospodársky rozvoj**

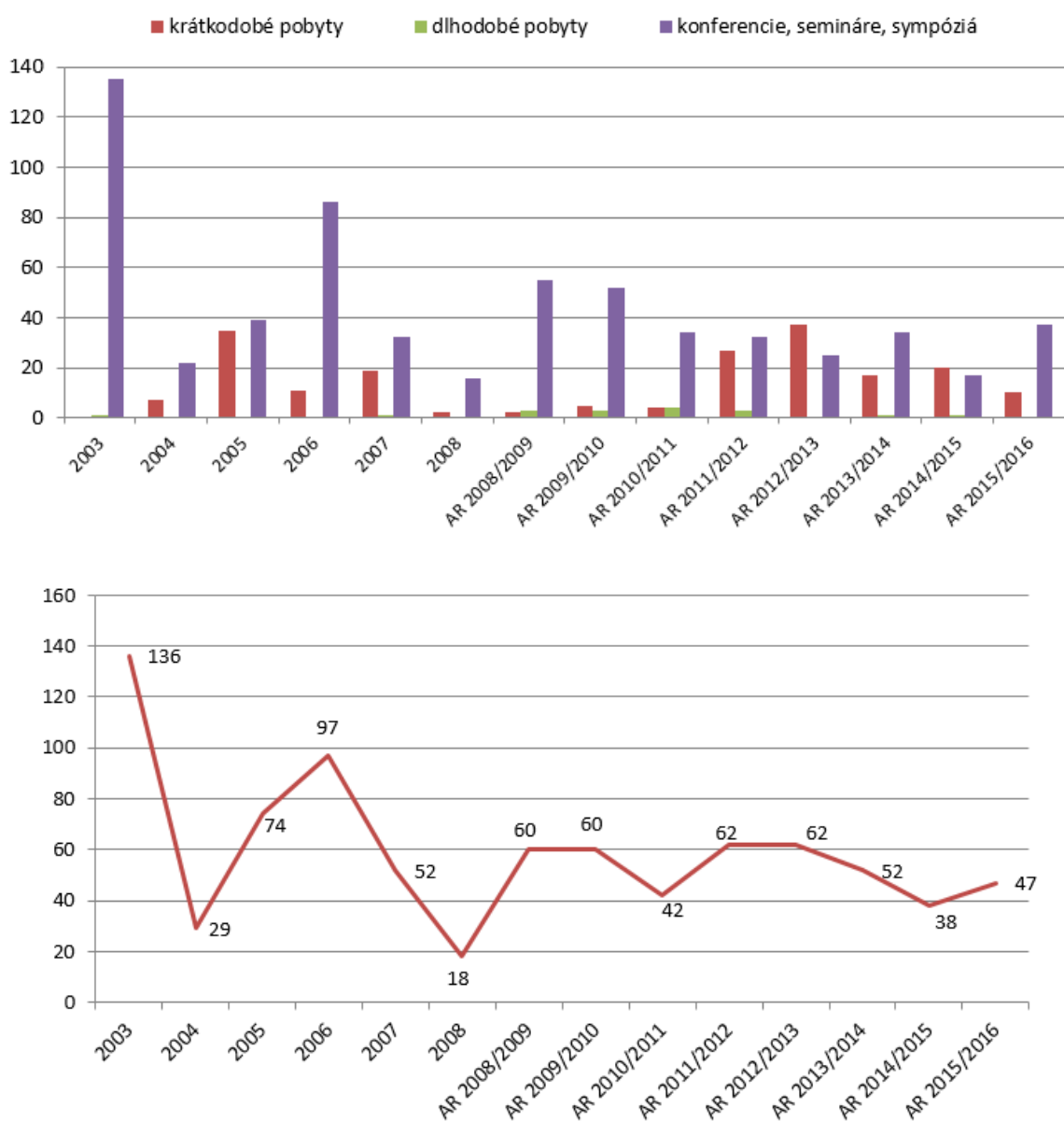
Typ podujatia: medzinárodná konferencia

Dátum konania: 22.9.2016

Počet zahraničných účastníkov + štát pôvodu: 3 účastníci z ČR

Tab. 26: Počet prijatí na FEE v AR 2015/2016

Katedra	Krátkodobé pobyty			Krátkodobé pobyty spolu	Dlhodobé pobyty	Kongresy, sympóziá, konferencie	SPOLU
	Práca na projekte	iné	mobilita				
KAE	0	4	1	5	0	22	27
KBVE	0	3	0	3	0	0	3
KEI	0	1	1	2	0	0	2
KPTK	0	0	0	0	0	11	11
KSV	0	0	0	0	0	0	0
K UNESCO	0	0	0	0	0	4	4
FEE spolu	0	8	2	10	0	37	47



Obr. 6: Porovnanie vývoja počtu prijatí za AR 2015/2016 podľa kategórií

5.3.3 Akademické mobility zamestnancov

V AR 2015/2016 (tab. 27) sa uskutočnili 4 odchádzajúce mobility učiteľov (1 v AR 2014/2015), z toho 2 v rámci programu ERASMUS+ a 2 v rámci programu CEEPUS; hosťovali sme 2 mobility v schéme ERASMUS+ (4 v uplynulom AR).

Tab. 27: Prehľad akademických mobilít – zamestnanci v akademickom roku 2015/2016

Fyzický počet vyslaných zamestnancov	z toho ženy	Počet osobodní vyslaných zamestnancov			Fyzický počet prijatých zamestnancov	z toho ženy	Počet osobodní, prijatých zamestnancov		
		programy ES	NŠP	iné			programy ES	NŠP	iné
4	1	9	0	40	2	0	12	0	0

5.3.3.1 Vyslané mobility zamestnancov

Katedra environmentálneho inžinierstva

Meno a status pracovníka: Ing. Helena Hybská, PhD. (vedecko-pedagogická pracovníčka)

navštívená krajina: Maďarsko

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: University of West Hungary

typ spolupráce: mobilita učiteľa spojená s výučbou

prednesené témy: Ecotoxicological tests and hazardous waste; Biodegradation tests

dĺžka pobytu: 19.10. – 22.10.2015 (4 dni)

finančné zabezpečenie pobytu: Erasmus+ teaching

Meno a status pracovníka: Ing. Jozef Mitterpach, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)

navštívená krajina: Česká republika

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: VUT, Stavebná fakulta v Brne

typ spolupráce: pedagogický pobyt (6 hod./týždeň)

prednesené témy: Environmentálna kvalita stavebných materiálov s využitím odpadov

dĺžka pobytu: 15.2. – 11.3.2016 (25 dní)

finančné zabezpečenie pobytu: CEEPUS

Meno a status pracovníka: Ing. Jozef Mitterpach, PhD. (vedecko-pedagogický pracovník)

navštívená krajina: Česká republika

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: VUT, Stavebná fakulta v Brne

typ spolupráce: pedagogický pobyt (6 hod./týždeň)

prednesené témy: Environmentálna kvalita stavebných materiálov s využitím odpadov

dĺžka pobytu: 11.4. – 25.4.2016 (15 dní)

finančné zabezpečenie pobytu: CEEPUS

Katedra UNESCO

Meno a status pracovníka: Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. (vysokoškolský učiteľ – profesor)

navštívená krajina: Maďarsko

názov hostiteľskej organizácie v zahraničí: Szent István University, Faculty of the Agriculture and Environmental Sciences, Gödöllő

typ spolupráce: mobilita učiteľa spojená s výučbou

prednesené témy: The prerequisites of the environmental protection from the point of view of EU;

The physical prerequisites of the environmental protection; The geosystems – theory and its

application in practice; Barriers and corridors in the Carpathian Basin; Consequences of the

environmental policy for the Carpathian basin Countries

dĺžka pobytu: 18.4. – 22.4.2016 (5 dní)

finančné zabezpečenie pobytu: Erasmus+ teaching

5.3.3.2 Prijaté akademické mobility

Katedra aplikovanej ekológie

Meno: prof. dr hab. inž. Artur Radecki-Pawlik

Krajina pôvodu: Poľsko

názov vysielajúcej organizácie v zahraničí: Agricultural University of Cracow

typ spolupráce: séria prednášok, spolupráca na projekte identifikácie hydrického potenciálu Rieky Pradnik

prednesené témy: Fluvial geomorphology / Integrated watershed management

dĺžka pobytu: 24.9. – 30.9.2015 (7 dní)

finančné zabezpečenie pobytu: Erasmus+

Katedra environmentálneho inžinierstva

Meno: Dr. Rétfalvi Tamás

Krajina pôvodu: Maďarsko

názov vysielajúcej organizácie v zahraničí: University of West Hungary, Sopron

typ spolupráce: výskumný pobyt

dĺžka pobytu: 25.7. – 29.7.2016 (5 dní)

finančné zabezpečenie pobytu: Erasmus+

5.4 Členstvo v domácich a medzinárodných organizáciách

Pracovníci FEE v hodnotenom období roku 2016 vykazovali členstvo v 44 organizáciách (49 v ostatnom období; 39 v AR 2013/2014) a 3 kolektívne/inštitucionálne (2 v uplynulom období; 2 v AR 2013/2014; 3 v AR 2012/2013), podľa rozpisu uvedeného nižšie:

Názov	Skratka (zastúpenie, bez titulov)	Členský poplatok
Asociácia čistiarenských expertov SR	ACESR (Samešová)	-
Asociácia lektorov a kariérnych poradcov	ALKP (Rácz)	50 €
Asociácia priemyselnej ekológie na Slovensku	ASPEK (Samešová)	-
Banskoštiavnicko-hodrušský banícky spolok	(Miklós)	20 €/ rok / osoba
British Myriapod and Isopod Group	BMIG (Stašiov)	-
Centre International Documentation de Arachnologique	CIDA (Stašiov)	-
Centre International Myriapodologie	CIM (Stašiov)	-
Česká společnost pro ekologii	ČSPE (Kubovčík)	300 CZK
Česká vědecká společnost pro mykologii	ČSVSM (Kunca, Gáper)	500 CZK
Československá společnost mikrobiologická	ČSSM (Michalková, Perháčová)	15 €/ rok / osoba
European Academy of Science and Art	EASA (Miklós)	100 €
European Culture Expressed in Agricultural Landscapes	EUCALAND (Slámová)	30 €/ rok / osoba
European Dry Grassland Group	EDGG (Wiezik)	-
European Geosciences Union	EGU (Rasulov)	10 €

European Pond Conservation Network	EPCN (Novikmec, Svitok)	-
Global Universities Partnership on Environment for Sustainability	GUPES (Slámová – kontaktná osoba za TUZVO)	-
Global Water Partnership (Stockholm)	GWP (K UNESCO)	-
Hospodársky klub – Neformálne ekonomické fórum	HK NEF (Miklós)	30 €/ rok / osoba
International association for landscape ecology – Slovakia	IALE – SK (Diviaková, Kočická, Miklós, Slámová)	do 28 €/rok/osoba
International association for landscape ecology – Europe	E-IALE (Miklós, Slámová)	do 28 €/rok/osoba
International Association for Vegetation Science	IAVS (Ujházyová)	20 € / rok / osoba
International Society for Fungal Conservation	ISFC (Kunca)	-
International Society of Arboriculture	ISA – Slovensko (Daniš, Modranský)	17 € / rok / osoba
Ipeľská únia/Ipoly únió (slovensko-maďarské združenie)	IÚ (Miklós, Špinerová)	20 € / rok / osoba
Komisia Predsedníctva Slovenskej akadémie pôdohospodárskych vied pre ekológiu a krajinné inžinierstvo	K-SAPV (Lepeška)	-
Komisia pre životné prostredie mesta Piešťany	KOŽP (Jakubec)	-
Konzultačný zbor PIENAPu	KZ PIENAP (Benčať)	-
Magyar Tudományos Akadémia köztestülete (Zbor Maďarskej akadémie vied)	MTA (Miklós)	-
Medzinárodná asociácia maďarských profesorov	IAHP (Miklós)	40 €
Non-native Tree species for European Forests (COST Actions/Forests, their Products and Services (FPS)/FP1403)	NNEXT (Slobodník)	-
Odborná komisia pre chemickú olympiádu	(Ďuricová)	-
Rada maďarských akademikov na Slovensku	SzMTA (Miklós)	-
Slovenská akadémia pôdohospodárskych vied	SAPV (Kunca, člen odboru Lesníctvo)	-
Slovenská arachnologická spoločnosť	SARAS (Kubovčík, Stašiov)	10 €
Slovenská bioklimatologická spoločnosť	SBS (Slobodník, Škvareninová)	-
Slovenská botanická spoločnosť	SBS (Benčať, Modranský, Ollerová, Slobodník, Ujházyová, Zacharová)	10 € / rok / osoba
Slovenská ekologická spoločnosť	SEKOS (Kočická, Diviaková, Olah, Ollerová, Zacharová, Miklós)	-
Slovenská komisia pre UNESCO	SK UNESCO (Miklós)	-
Slovenská limnologická spoločnosť	SLS (Novikmec, Kubovčík, Perháčová, Svitok)	10 € / rok / osoba
Slovenská mykologická spoločnosť	SMS (Kunca)	7 €/rok
Slovenská zoologická spoločnosť pri SAV	SZS (Kubovčík)	10 €
Slovenská nukleárna spoločnosť, sekcia rádioenvironmentalistiky	SNUS (Vanek)	5 €

Slovenské filozofické združenie, ktoré je členom FISP – Fédération International des Sociétés Philosophiques	FISP (Androvičová, Krchnák, Rácz)	7 €
Slovenská spoločnosť pre biomasu	SK-BIOM (Benčať)	
Technická komisia SUTN pre Environmentálne manažérstvo (TK 72)	(Samešová)	-
UNESCO/UNITWIN Network	K UNESCO	-
Zväz chovateľov oviec a kôz SR Klub priateľov pôvodnej valaskej ovci	ZCHOK (Kočík)	-

5.5 Členstvá v domácich a medzinárodných redakčných radách vedeckých a odborných periodík v roku 2016

Acta Facultatis Ecologiae

doc. Ing. Branislav Olah, PhD. – predseda, prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD. – podpredseda environmentálnej sekcie, prof. Ing. Tibor Benčať, CSc. – podpredseda ekologickej sekcie, Andrea Zacharová, PhD. – výkonný redaktor, environmentálna sekcia, Ing. Andrea Diviaková, PhD. – výkonný redaktor, ekologickej sekcie, členovia: prof. RNDr. Ján Gáper, CSc., prof. RNDr. László Miklós, DrSc., prof. doc. Ing. Slavomír Stašiov, PhD., doc. Ing. Peter Jančura, PhD., doc. Ing. Karol Kočík, CSc., doc. Ing. Branko Slobodník, PhD., Ing. Magdaléna Pichlerová, PhD.

Acta Universitatis Matthiae Belii

prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD. – členka redakčnej rady

Bulletin Slovenskej zoologickej spoločnosti pri SAV – doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD. – člen redakčnej rady

Columella – Journal of Agricultural and Environmental Sciences, Szent István University, Gödöllő (Maďarsko) – Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. – člen redakčnej rady

Ekologické štúdie (Bratislava-Nitra, SK) – Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. – člen redakčnej rady

Enviromagazín – časopis – doc. Ing. Branko Slobodník, PhD. – člen redakčnej rady

Folia faunistica Slovaca – doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD. – člen redakčnej rady

Acta Geographica Debrecina/Landscape & Environment Series – (Maďarsko) – Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. – člen redakčnej rady

Journal of Environmental Protection, Safety, Education and Management – Slovenská spoločnosť pre životné prostredie (Bratislava) – Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. – člen redakčnej rady

Quaestiones rerum naturalium – Katedra biológie a ekológie a IVKR FPV UMB – Ing. Tomáš Lepeška, PhD. – člen redakčnej rady a editor

Životné prostredie – časopis – Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc. – člen redakčnej rady

Veronica – časopis pro ochranu prírody a krajiny (Česká Republika) – Ing. Andrea Uherková – členka redakčnej rady

5.6 Spolupráca a vzťahy s verejnosťou v roku 2016

Nasledovný prehľad prináša najvýznamnejšie aktivity v roku 2016, ktoré boli vyvinuté z FEE smerom k odbornej, ale aj laickej verejnosti a ktoré podľa nás prispeli k jej zviditeľneniu, resp. šíreniu pozitívneho obrazu fakulty, resp. univerzity prostredníctvom FEE. Textovú ako aj obrazovú dokumentáciu niektorých významných aktivít je možné sledovať na verejnom profile facebooku fakulty (FEE.TUZVO), jej youtube video kanála (Fakulta ekológie a environmentalistiky – TU Zvolen), resp. konta twitter (#magipichler). K najzaujímavejším projektom s dosahom aj na verejnosť, propagáciu FEE a TUZVO možno zaradiť nasledovné:

- pokračuje spolupráca na projekte Sokratov inštitút; projekt CEEV Živica schválený v rámci blokového grantu pre mimovládne organizácie a podporu partnerstiev švajčiarsko-slovenskej spolupráce Nadácie Ekopolis, číslo: ME-2012-00 (www.sokratovinstitut.sk), TUZVO partner projektu, FEE odborný garant, v 2016 v rámci projektu prebehlo niekoľko workshopov a verejných prednášok na TU (Saamah Abdallah z New Economic Foundation Institute v Londýne a Dr. Bryan Mukandi z University of Queensland, Australia – podrobnosti nižšie)
- realizujeme projekt Globálne vzdelávanie pre univerzity 21. storočia, projekt CEEV Živica schválený v rámci blokového grantu Slovak Aid (Slovenskej agentúry pre medzinárodnú rozvojovú spoluprácu), trvanie projektu: január 2015 – december 2016, TUZVO partner projektu, koordinácia za TUZVO: Zuzana Gallayová, info: http://www.tuzvo.sk/sk/organizacna_struktura/fakulta_ekologie_a_environmentalistiky/o_fakulte/globalne_vzdelavanie/univerzity-21-storocia/
- realizujeme projekt Akademici – aktívne a prakticky; projekt CEEV Živica schválený v rámci blokového grantu Slovak Aid (Slovenskej agentúry pre medzinárodnú rozvojovú spoluprácu), trvanie projektu: 11.11.2016 – 30.6.2018, TUZVO partner projektu, koordinácia za TUZVO: Zuzana Gallayová, info: http://www.tuzvo.sk/sk/organizacna_struktura/fakulta_ekologie_a_environmentalistiky/o_fakulte/globalne_vzdelavanie/projekt/
- január 2016: prednáška pre verejnosť o inváziách rastlín (Ing. Daniš, KPTK), Levice, v spolupráci s Levickým okrášľovacím spolkom
- február 2016: vytvorená mobilná aplikácia, ktorá sprevádza sadom starých a krajových odrôd ovocných drevín ŠOP SR – správa CHKO Biele Karpaty (projekt IPA vedeckej pracovníčky Ing. Kaštierovej, KPTK)
- vydaná publikácia: Labašová, Z., Gallayová, Z., Markoš, J. (eds.), 2016: Hlasy väčšinového sveta (10 + 1 rozhovorov z 5 kontinentov), Technická univerzita vo Zvolene, Zvolen. CEEV Živica, 159 s.; ISBN 978-80-228-2885-7, publikáciu finančne podporilo Slovak Aid v rámci projektu „Globálne vzdelávanie pre univerzity 21. storočia“ (SAMRS/2015/RV/1/10) a ZSE a.s., ktorý realizovalo CEEV Živica v spolupráci s FEE TU vo Zvolene, viac info na: <http://www.zivica.sk/sk/rozhovory/hlasy-vacsinoveho-sveta#sthash.X2x2LB05.dpuf>
- 11. február: spoluorganizácia verejnej prednášky Tomáša Ryšku – O (ne)skutočnej pomoci chudobnejším krajinám
- 3. marec: seminár Diverzita e ekológia húb 3 (garant doc. Kunca, KAE) – FEE v spolupráci so Slovenskou mykologickou spoločnosťou
- 8. marec: FEE organizuje už pravidelnú akciu pre verejnosť – Burza vrúbľov starých a krajových odrôd v spolupráci s OZ GenoFond

- 12. apríl: informačný deň k implementácii Európskeho dohovoru o krajine *Aktuálne trendy v starostlivosti o krajinu*
- 6. apríl: v spolupráci so Sokratovým inštitútom (CEEV Živica) zorganizovaná verejná prednáška s Jurajom Karpišom *Ako rozumieť svetu peňazí*
- 25. apríl: FEE spoluorganizuje každoročné Dni Zeme vo Zvolene
- 28. apríl: 9. jarný limnologický seminár, spoluorganizátor KBVE FEE (Ing. Novikmec, Ing. Svitok) v spolupráci s Výborom Slovenskej limnologickej spoločnosti
- máj 2016: sme súčasťou projektu LADDER s riešením problematiky globálneho vzdelávania (Únia miest Slovenska a spolupráca s MÚ vo Zvolene), diskusia expertov zo Slovenska, ktorí sa venujú problematike globálneho vzdelávania v rámci mimovládnych organizácií, akademických inštitúcií, škôl a miestnych samospráv (LADDER = Local Authorities as Drivers for Development Education and Raising Awareness)
- máj 2016: študentky FEE – ako vždy – participujú pri organizácii Ekotopfilmu, v spolupráci so Slovenskou agentúrou životného prostredia
- 11. máj: spoluorganizácia verejnej diskusie *Zachráňme život v riekach*, v spolupráci so Združením Slatinka (<https://www.facebook.com/events/1758375604398896/>)
- 18.-19. máj: v spolupráci s Ministerstvom životného prostredia SR, Slovenskou agentúrou životného prostredia spoluorganizujeme 20. ročník konferencie *Krajina – človek – kultúra*
- 25. máj: 16. ročník Študentskej vedeckej konferencie Ekológia a environmentalistika (28 účastníkov zo SR)
- september 2016: FEE má v adopcii koňa przewalského – jediného žijúceho predka nášho zdomácneneho koňa, ZOO Bojnice
- 7.-10. september: 4. česko-slovenská vedecká mykologická konferencia, medzinárodná konferencia v spolupráci so SAV SR (22 účastníkov z ČR; za FEE garant doc. Kunca, KAE)
- 12. september: seminár v rámci mobility Erasmus+ vedený doc. Hniličkom a Ing. Hniličkovou: Prezentace vybraných experimentálních přístrojů využitelných v biologii a ekologii rostlin (KEI)
- 12.-14. september: medzinárodná vedecká konferencia *Zem v pasci ?* (za FEE garant prof. Samešová, KEI)
- 16.-18. september: akcia sušenia ovocia pre verejnosť za účasti kolegov z FEE (Ing. Jakubec, KPTK), obec Bošáca
- 20.-21. september: pokračovanie v projekte LADDER, spoluúčasť na seminári Od globálneho k lokálnemu (a naopak) + verejná diskusia o benefitoch, limitoch a možnostiach využitia globálneho vzdelávania v prostredí mesta Zvolen
- 22. september: IV. medzinárodná vedecká konferencia pri príležitosti osláv 25. výročia založenia Fakulty ekológie a environmentalistiky a pri príležitosti World Water Week 2016: Water and Growth s názvom *Vybrané aspekty integrovaného manažmentu ŽP. Ochrana životného prostredia a hospodársky rozvoj*
- 22.-23. september: organizácia *Štartovacích dní* pre prvákov na FEE
- 23. september: pravidelná akcia pre verejnosť Biojarmok 2016, Trenčín (<https://www.facebook.com/events/1747142975548494/>)
- 5. október: tradičná akcia pre verejnosť Plodobranie, tentokrát aj ako súčasť medzinárodného filmového festivalu Agrofilm 2016
- 27. október: X. Lepidopterologické kolokvium, spoluorganizátor KBVE FEE (doc. Kubovčík) s ÚEL SAV vo Zvolene, Zvolen (cca 35 účastníkov z ČR)
- 1. december: spoluorganizácia prednášky Juraja Mesíka *Dokážeme sa vyhnúť katastrofe ?* – v spolupráci s MÚ Zvolen, projektu LADDER a Združením Slatinka
- 1.-2. december: kick-off meeting" k projektu FEAL: multifunctional Farming for the sustainability of European Agricultural Landscapes (v schéme Erasmus+ KA2), hlavným vedúcim projektu je FEE (Ing. Slámová, KPTK), partnermi sú inštitúcie z 5 krajín Európy, projekt bude trvať do 31. mája 2019 (viac na <https://www.facebook.com/FEE.TUZVO/photos/a.313102522047555.82259.1964870537>)

09103/1360768420614288/?type=3&theater a http://www.tuzvo.sk/en/organizational-structure/faculty_of_ecology_and_environmental_sciences/organizational-structure/departments/department_of_landscape_planning_and_design/research_activities/erasmus-ka2-feal.html)

- 13. december: verejná diskusia a prednáška s Dr. Bryanom Mukandim, University of Queensland, Australia s názvom *V akom svete je toto spravodlivé?* o vnímaní humanitárnej pomoci a globalizovanom svete
- 19. december: verejná prednáška Saamah Abdallah z New Economic Foundation Institute v Londýne *Americký sen stojí štyri planéty*, v spolupráci so Sokratovým inštitútom CEEV Živica

Iné podujatia, akcie a aktivity:

- Zuzana Gallayová – víťazka kategórie Dobrovoľník roka 2015 v kategórii Vzdelávanie a životné prostredie za prácu v programe Zelená škola
- 10. máj: výučba chémie v katedrálňoch laboratóriách KEI pre Gymnázium Detva (Ing. Hybská, KEI)
- 25. september: účasť na Dňoch Andreja Kmeťa na Gymnáziu A. Kmeťa v Banskej Štiavnici – prednáška: Fytoremediácie – „zelený detox“ pre znečistené pôdy (Ing. Zacharová, KEI)
- odborné prednášky na stredných školách: Rádioaktivita okolo nás (Nová Dubnica nad Váhom, Ing. Vanek, KEI); 12.12.2016: Ochrana ovzdušia a Ekotoxikológia (SOŠ drevárska a stavebná Krásno nad Kysucou, Ing. Hybská, Ing. Ďuricová, KEI); 3.2.2016: Biomonitoring, Ťažké kovy v prostredí a Ochrana vôd (Gymnázium Liptovský Hrádok, prof. Samešová, Ing. Zacharová, Ing. Ďuricová, Ing. Hybská, KEI)

5.7 Zhodnotenie plnenia prijatých opatrení z predchádzajúceho obdobia

Pre AR 2015/2016 boli stanovené nasledovné úlohy:

Úloha 1: Pokračujúca motivácia účasti študentov a zamestnancov FEE na zahraničných mobilitách v novom období ERASMUS+, ako aj prostredníctvom iných mobilitných programov, permanentná propagácia a informovanie o možnostiach mobilít v zahraničí (web, nástenky, osobné stretnutia, informačné dni).

Plnenie: informovanosť o možnostiach zúčastnenia sa na mobilitách v zahraničí je zabezpečovaná prostredníctvom informačných dní z úrovne rektorátu; v rámci fakulty sú zamestnanci informovaní prostredníctvom mailov, nástenky, ako aj informácií zverejnených na oficiálnej webovej stránke fakulty a prostredníctvom externej webovej stránky Referátu pre vedu, výskum a vonkajšie vzťahy FEE.

Mobility na FEE v ostatnom období zaznamenali pokles, znížený je záujem zo strany pedagógov, ale v ostatnej dobe aj mierne zníženie záujmu zo strany študentov (dôvodom je pravdepodobne pokles počtu študentov študujúcich na fakulte).

Úloha 2: Propagácie – zintenzívnenie komunikácie smerom „von“ aj „do vnútra“ fakulty s potenciálnymi ako aj existujúcimi študentmi fakulty, maximálne využitie sociálnych sietí, najmä facebookovej platformy (zváženie platenej reklamy) a twitteru, stanovenie „funkcie“ ambasádora FEE na stredných školách, príprava promo materiálov (pohľadnice, videá, slogany, atď.).

Plnenie: FEE v oblasti propagácie pokrýva najmä veľmi dobre fungujúcu komunikáciu prostredníctvom svojej facebookovej stránky. Platená reklama v AR 2015/2016 neprebehla vzhľadom na absenciu inštitucionálnej platobnej karty, keďže platená reklama môže byť zaplatená iba prostredníctvom kreditnej karty. Za dôležité považujeme posilnenie komunikácie so študujúcimi

študentami. Ako pozitívum možno hodnotiť prácu so študentami už v počiatku ich štúdia na fakulte (Štartovacie dni na FEE s pozitívnym ohlasom). Funkcia ambasádora FEE absentuje, bude snaha o jej vytvorenie v nadchádzajúcom období. Za nový prínos v oblasti propagácie považujeme zriadenie youtube kanála FEE (názov: Fakulta ekológie a environmentalistiky – TU Zvolen).

Úloha 3: Hľadať možnosti spolupráce s inštitúciami, ktoré potenciálne môžu poskytnúť študentom možnosti získania zručností v oblasti záujmu ich štúdia (prax).

Plnenie: V uplynulom AR kontakty prebiehali najmä prostredníctvom jednotlivých pracovísk (napr. KAE – CEEV Živica; KEI - NARA SK, Continental ZV, HERN s.r.o., KONZEKO s.r.o.; AutoGlass Recycling s.r.o., spolupráca so združením BIOMASA; veľmi dobrá je spolupráca so SAŽP v Banskej Bystrici, kde študenti získavajú rôzne zručnosti pri pomoci spoluorganizácie podujatí, učitelia spolupracujú v prednáškovej oblasti).

5.8 Návrh opatrení v oblasti vonkajších vzťahov na rok 2017

Vzhľadom na vyššie uvedené a výsledky plnenia úloh z predchádzajúceho obdobia na AR 2016/2017 sú vytýčené nasledovné úlohy:

Úloha 1: Pokračujúca motivácia účasti študentov a zamestnancov FEE na zahraničných mobilitách ERASMUS+, ako aj prostredníctvom iných mobilných programov, permanentná propagácia a informovanie o možnostiach mobilit v zahraničí (web, nástenky, osobné stretnutia, informačné dni).

Termín: október 2017

Zodpovedný: prodekan pre VVaR

Úloha 2: Propagácia I – okrem propagácie fakulty smerom „von“ (komunikácia prostredníctvom FB profile a prípravy nových videí na youtube kanály FEE), v roku 2017 sa zamerať na prácu a komunikáciu so študentami už prijatými na štúdium na FEE, vymenovanie ambasádora FEE na stredných školách

Termín: december 2017

Zodpovedný: prodekan pre VVaR

Úloha 3: Propagácia II – príprava nových kampaní zameraných na promo FEE pre odbornú ale aj laickú verejnosť, osobný kontakt so strednými školami a ponuka aktivít pre študentov stredných škôl

Termín: december 2017

Zodpovedný: prodekan pre VVaR

Úloha 4: Znovuoživenie a vyhlásenie fotografickej súťaže študentov FEE „Študentský fotoobjektív 2017“

Termín: jún 2017

Zodpovedný: prodekan pre VVaR

6. SPRÁVA O VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI

6.1 Stratégia a koncepcia rozvoja vedecko-výskumnej činnosti na FEE

Výskumné aktivity na FEE sa nesú v intenciách nosných smerov výskumu (v kontexte dlhodobého zámeru TU vo Zvolene) a sú zamerané predovšetkým na oblasť ekológie a environmentalistiky. Dôraz je kladený najmä na problematiku krajinnej ekológie, ekológie spoločenských, ochranu biodiverzity, krajiny tvorby, odpadového hospodárstva, technológií zameraných na využitie a spracovanie odpadov a odpadových vôd. Významnú úlohu zohráva tiež hodnotenie ekológie a postoja človeka k prírode z pohľadu filozofie a rozvoj environmentálnej výchovy a koncepcie zelených škôl. Osobitý dôraz je kladený na:

- skúmanie vodných a suchozemských ekosystémov a hodnotenie ich biodiverzity,

- krajinnno-ekologické procesy, životné prostredie a identifikáciu antropogénnych vplyvov na jeho jednotlivé zložky,
- ekosystémové služby a zelenú infraštruktúru,
- identifikáciu ukazovateľov vzhľadu krajiny,
- optimalizáciu spracovania odpadov a odpadové hospodárstvo,
- technologické postupy v priemyselnej sfére a znižovanie environmentálnych záťaží,
- filozofické, sociálne, kultúrne a legislatívne aspekty vzťahu človek – životné prostredie.
- envirovýchova a globálne vzdelávanie
- forenzná a kriminalistická environmentalistika

V súlade s proklamovaným nosným smerom vedy a výskumu na FEE jej vedecko-výskumné aktivity v roku 2016 vo významnej miere nadväzovali na pedagogickú činnosť v akreditovaných študijných odboroch.

6. 2 Riešené projekty vedy a výskumu

Vedecko-výskumná činnosť FEE bola v roku 2016 finančne zabezpečovaná prostredníctvom vedeckých grantových agentúr MŠ SR (VEGA a KEGA), Agentúry pre podporu výskumu a vývoja (APVV) a zahraničných projektových agentúr a výziev. FEE bola nositeľom riešenia 1 projektu APVV, 5 projektov VEGA a 1 projektu KEGA, 1 projektu výzvy Horizont2020, 1 projektu Erasmus a 1 projektu financovaného z Višegradskej projektovej schémy, pričom celkový objem pridelených finančných prostriedkov dosiahol hodnotu **206 957 eur** (tab. 28).

Tab. 28: Prehľad riešených grantových projektov FEE za rok 2015

Grant/2016	Zodpovedný riešiteľ	Bežné zdroje	Kapitálové zdroje
APVV SK-UA-2013-0023	Ing. Svitok	5 640	
VEGA 2/0081/13	Ing. Svitok	6 376	
VEGA 1/0186/14	doc. Olah	6 705	
VEGA 1/0463/14	doc. Škvareninová	18 228	
VEGA 2/0052/15	Ing. Svitok	1 850	
VEGA 1/0096/16	prof. Miklos	5 747	
KEGA 013TU Z-4/2016	prof. Miklós	10 931	
Horizont 2020	Ing. Pichlerová	-*	
ERASMUS+	Ing. Slámová	149 980	
Visegrad	Ing.Slámová	1 500	
		206 957	0

* Projekt vo fáze prípravy, prvé finančné prostriedky budú pridelené v roku 2017

6.2.1 Grantové projekty APVV

Názov projektu: Spoločenstvá EPT slovensko-ukrajinského cezhraničného regiónu: štruktúra, diverzita a posúdenie ekologického stavu tokov

Evidenčné číslo: APVV SK-UA-2013-0023

Vedúci projektu: Marek Svitok

Doba riešenia: 2015-2016

Dosiahnuté výsledky:

Stručná anotácia výsledkov za rok 2016

V roku 2016 prebiehala fáza intenzívnych terénnych prác, dopĺňania materiálu zo sledovaných lokalít a merania env. parametrov sledovaných tokov. Boli publikované prvé faunistické výsledky (Matúšová et al. 2016), resp. aktuálne prebieha recenzné konanie v zahraničných časopisoch (Negrobov et al in review, van der Weele et al in review). Časť materiálu vodného hmyzu (podeniak), ktorý nebol v teréne konzervovaný, poslúžil pri štúdiu populačnej dynamiky tejto skupiny (Dekanová & Svitok 2016).

Stručná anotácia výsledkov za celé obdobie riešenia projektu, resp. úlohy pri projektoch a úlohách končiacich v roku 2016

Pre dosiahnutie hlavného cieľa sme v pohraničnom území Slovenska a Ukrajiny vzorkovali 54 lokalít. Z celkového počtu lokalít bolo 28 lokalít vzorkovaných semikvantitatívne s použitím európskeho protokolu AQEM, ktorý umožňuje štandardizované zhodnotenie kvality vodného prostredia.

Výsledky ukazujú druhovo bohaté spoločenstvá vodného hmyzu, ktorých štruktúru ovplyvňuje najmä prirodzený pozdĺžny gradient riečneho kontinua. Na základe biomonitoringu možno študované lokality zaradiť do veľmi dobrej až priemernej triedy ekologickej kvality. Najviac zaťažené boli drobné toky s narušenou morfológiou pretekajúce poľnohospodárskou krajinou (napr. Kútočný potok) a spodné časti väčších tokov (Uh, Ondava). Degradácia týchto častí tokov bola evidentná nielen na spoločenstvách vodného hmyzu ale aj na kvalite vodného prostredia (napr. konc. fosforečnanov > 80 µg/L). Uvedené údaje sú však len orientačné, presné výsledky budú k dispozícii po detailnej taxonomickej analýze.

Okrem výmeny poznatkov medzi riešiteľmi z partnerských krajín a spoločného využitia prístrojovej techniky v rámci laboratórneho spracovania biologického materiálu bolo veľkým prínosom pre pracovisko zapojenie študentov do riešenia projektu. Výsledkom je rozpracovanie jednej bakalárskej práce (K. Antalová) a jednej diplomovej práce (K. Špačková) na Technickej univerzite vo Zvolene.

6.2.2 Grantové projekty VEGA

Názov projektu: Malé vysokohorské jazerá – citlivé indikátory environmentálnych zmien: bentické bezstavovce a faktory ovplyvňujúce rôzne úrovne ich diverzity

Evidenčné číslo: VEGA 2/0081/13

Vedúci projektu: Ing. Marek Svitok, PhD.

Doba riešenia: 2013-2016

Dosiahnuté výsledky:

Stručná anotácia výsledkov za rok 2016

V roku 2016 prebiehala posledná fáza analýzy údajov a príprava rukopisov vedeckých článkov. Zistili sme, že zmeny v biodiverzite špecifických taxonomických skupín pozdĺž výškového gradientu môžu byť významne ovplyvnené úrovňou determinácie resp. poznania špecifických taxonomických skupín, ako aj spôsobom odberu vzoriek. Ukázali sme tiež, že vysokohorské plieska sú vhodným modelom na sledovanie zotavovania vodných ekosystémov z antropogénnej acidifikácie. Po doznení acidifikačného stresu a obnovení chemických vlastností prostredia plies nemusí dochádzať k tvorbe pôvodných spoločenstiev, ktoré osídľovali plesá v minulosti, ale rekolonizácia týchto biotopov môže byť do značnej miery limitovaná druhovo špecifickými schopnosťami disperzie. Zotavenie spoločenstiev po acidifikačnom strese je preto zdĺhavé a ťažko predikovateľné.

Stručná anotácia výsledkov za celé obdobie riešenia projektu, resp. úlohy pri projektoch a úlohách končiacich v roku 2016

Vysokohorské malé plytké jazerá (plieska) sú špecifickou kategóriou permanentných vodných ekosystémov. V súčasnosti záujem o ich výskum rastie, hlavne pre ich špecifické ekologické podmienky, častý výskyt zriedkavých a endemických druhov a extrémnu citlivosť na vonkajšie vplyvy globálneho aj lokálneho rozsahu.

Najdôležitejším výstupom projektu je robustný súbor faunistických, ekologických aj genetických dát, ktoré poskytujú unikátny a precízny obraz o týchto významných, ohrozených a stále slabo poznaných vodných ekosystémoch. V rámci výskumu tatranských pliesok sme potvrdili vysokú úroveň ich druhovej aj genetickej diverzity, naznačili vplyv gradientov a podmienok prostredia na úroveň ich biodiverzity, identifikovali konflikt s klasickou ostrovnou ekológiou, ako aj potenciál byť zdrojom genetickej diverzity. Získané údaje významnou mierou prispeli k poznaniu fauny alpínskych pliesok, poukázali na akútnu potrebu ich ochrany a vytvorili hodnotnú bázu pre ich ďalšie štúdium.

Názov projektu: Hodnotenie ekosystémových služieb na národnej, regionálnej a lokálnej úrovni

Evidenčné číslo: VEGA 1/0186/14

Vedúci projektu: doc. Ing. Branislav Olah, PhD.

Doba riešenia: 2014-2016

Dosiahnuté výsledky:

Stručná anotácia výsledkov za rok 2016

Za najdôležitejší výsledok projektu považujem vytvorenie návrhu metodiky pre návrh zelenej infraštruktúry postavenej na priestorovo prepojených ekosystémoch, ktoré poskytujú ekosystémové služby a zároveň umožňujú život organizmov.

Navrhnutá európska metodika je navrhnutá tak, aby umožnila integráciu národných aj regionálnych návrhov prvkov zelenej infraštruktúry, ktoré sú vytvorené s použitím detailnejších vstupných údajov. Tento postup sme v projekte aj overili na regionálnej úrovni v hornej časti povodia Hrona. V tomto území sme stanovili dve regulačné ekosystémové služby pre súčasný stav využívania krajiny a aj alternatívy využívania v budúcnosti s ohľadom na zabezpečenie ochrany územia pred povodňami. Inovatívnym bolo priradenie ceny protipovodňovej služby pre jednotlivé ekosystémy v povodí. Identifikované ekosystémy s najvýznamnejším podielom na poskytovaní tejto služby predstavujú navrhované prvky zelenej infraštruktúry na regionálnej úrovni.

Stručná anotácia výsledkov za celé obdobie riešenia projektu, resp. úlohy pri projektoch a úlohách končiacich v roku 2016

1. Bola vypracovaná mapa hlavných typov ekosystémov a vybraných ekosystémových služieb na národnej úrovni, ktorá poslúžila ako podklad pre návrh zelenej infraštruktúry Európy.
2. Na regionálnej úrovni povodia Hrona boli ohodnotené protierózna a protipovodňová ekosystémová služba spolu s návrhom ich možného finančného ocenenia. Rovnako aj výsledky terénnych meraní hydrologických charakteristík, mapovania ekosystémov a aj spoločnostiev živočíšnych druhov na lokálnej mierke boli extrapolované na regionálnu úroveň.
3. Zmapovali sa lesné a trávobylinné ekosystémy, fyzickogeografické podmienky v urbánnom povodí aj v jeho horskej obrube a prebehol detailný entomologický výskum na vybraných lokalitách.
4. Všetky výsledky čiastkových úloh prispeli k dopracovaniu konceptu využitia konceptu ekosystémových služieb a vyústili do návrhov metodík hodnotenia ekosystémových služieb ako aj ich praktického využitia pri integrovanom manažmente krajiny alebo pri návrhu zelenej infraštruktúry.

Názov projektu: Vplyv extrémov počasia na fenologické prejavy rastlín

Evidenčné číslo: VEGA 1/0463/14

Vedúci projektu: doc. Ing. Jana Škvareninová, PhD.

Doba riešenia: 2014-2017

Dosiahnuté výsledky:

Prebiehal fenologický monitoring autochtónnych drevín v Zvolenskej kotline, Veľkej Fatre a na provenienciách smreka obyčajného a jedle bielej v areáli Arboréta Borová hora. Fenologické prejavy drevín sa sledovali aj v podmienkach urbánneho prostredia Zvolena, Ružomberka a Vlkolínca. Nástup a priebeh fenologických fáz sa hodnotil vo vzťahu k extrémom počasia a zmenám klímy (horúce vlny, sucho). Na extrémne sucha a dlhé periódy tropických dní reagujú len niektoré autochtónne druhy drevín posunom jesenných fenofáz do skoršieho obdobia. Pri iných drevinách sa tento vplyv neprejavil. Výsledky pozorovaní vybraných fenofáz v rámci Slovenska ukázali v dvoch dlhoročných časových obdobiach zmeny teploty vzduchu a klimatických podmienok v jednotlivých výškových stupňoch, čo sa prejavilo ich skorším nástupom a poklesom fenologického výškového gradientu. Sledoval sa vplyv klimatickej zmeny na schopnosť adaptability a teplotnej tolerancie smreka v horských oblastiach Slovenska, tiež na teplotné zmeny vplyvom kontinentality. Hodnotila sa aj intenzita svetelného znečistenia a jeho vplyv na priebeh jesenných fenologických fáz drevín v meste Zvolen. Na znečistenie citlivo reagovali domáce aj introdukované dreviny posunom jesenných fenofáz do neskoršieho obdobia a ich dlhším trvaním.

Publikačné výstupy

- (ADM) Škvareninová, J., 2016: Impact of climatic conditions on the reproductive phenological phases of the european hazel (*Corylus avellana* L.) in Slovakia. *J. For. Sci.*, 62(2):47-52 doi: 10.17221/55/2015-JFS.
- (ADN) Mindáš, J., Škvareninová, J., 2016: Biodiversity and climate change: consequences for upper tree line in Slovakia. *Lesn. Cas. For. J.* 62(3):181–185 DOI:10.1515/forj-2016-0022.
- (ADC) Vilček, J., Škvarenina, J., Vido, J., Nalevanková, P., Kandrík, R., Škvareninová, J. 2016: Minimal change of thermal continentality in Slovakia within the period 1961–2013. *Earth Syst. Dynam.*, 7 (3): 735–744, doi:10.5194/esd-7-735-2016.
- (ADD) Bartík, M., Jančo, M., Střelcová, K., Škvareninová, J., Škvarenina, J., Mikloš, M., Vido, J., Dagsson-Waldhauserová, P. 2016: Rainfall interception in a disturbed montane spruce (*Picea abies* L.) stand in the West Tatra Mountains. *Biologia* 71(9): 1002-1008.
- (ADE) Mindáš, J., Škvarenina, J., Škvareninová, J., 2016: Biodiversity and Climate Change: Consequences for Norway Spruce Mountain Forests in Slovakia. *International Journal of Environmental, Chemical, Ecological, Geological and Geophysical Engineering*, 10(5):508–512.
- (AFC) Škvareninová, J., Koristeková, K., Hlavatá, H., Váľková, M., Škvarenina, J., 2016: Vplyv suchého a vlhkého vegetačného obdobia na nástup vybraných fenofáz lesných drevín. (The impact of dry and wet growing season on the onset and course of phenological phases of selected forest trees). In: Rožnovský, J., Vopravil, J. (eds.): *Půdní a zemědělské sucho*, Kutná hora, 28.-29. 4. 2016, ČHMÚ Brno, s. 420-426 ISBN 978-80-87561-55-9.
- (AFC) Babálová, D., Škvareninová, J., 2016: Fenológia kvitnutia autochtónnych druhov drevín *Corylus avellana* L., *Crataegus laevigata* (Poir.) DC., *Fraxinus excelsior* L., *Larix decidua* Mill. a *Betula pendula* Roth. v urbánnom a rurálnom prostredí. *Venkovská krajina 2016*. 14. ročník medzinárodnej medziodborovej konferencie, Hostětín 19. –22. máj 2016, Česká společnost pro krajinnou ekologii Kostelec n. Č. lesy, s. 7–12.
- (AFG) Škvareninová, J., Škvarenina, J., Váľková, M., Bartík, M., Vido, J., 2016: Drought impact on autumn phenological phases of select tree species in the central part of Slovakia. In: Castilla, Y et al.(eds.): *Fourth international conference on Biohydrology. Books of abstracts*. 13.-16. 9.2016, Editorial Universidad de Almeria, Almeria, ISBN 978-84-16642-38-0.

Názov projektu: Funkčne významné živočíchy v dynamike lesných ekosystémov v nových environmentálnych podmienkach

Evidenčné číslo: VEGA 2/0052/15

Vedúci projektu: Ing. Peter Zach, CSc., za FEE Ing. Marek Svitok, PhD.

Doba riešenia: 2015-2018

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2016 prebiehala fáza terénnych prác a zberu materiálu. Údaje získané v predošlom období boli analyzované a výsledky boli spracované do rukopisov pripravených na publikovanie v recenzovaných časopisoch.

Názov projektu: **Ekosystémové služby krajinnno-ekologických komplexov na území Svetového kultúrneho a prírodného dedičstva UNESCO Banská Štiavnica a okolité technické pamiatky**

Evidenčné číslo: VEGA 1/0096/16

Vedúci projektu: prof. RNDr. László Miklós, DrSc. Dr.h.c.

Doba riešenia: 2016-2018

Dosiahnuté výsledky:

V rámci projektu VEGA 1/0096/16 „Ekosystémové služby krajinnno-ekologických komplexov na území Svetového kultúrneho a prírodného dedičstva UNESCO Banská Štiavnica a okolité technické pamiatky“ bola roku 2016 rozpracovaná Teoreticko-metodická základňa pre hodnotenie ekosystémových služieb (ES), konkrétne zameraná na výber ukazovateľov vlastností krajiny pre ohraňovanie a charakteristiku KEK, na výber najvýznamnejších kritérií a metód pre hodnotenie ES; boli zadefinované rozhodujúce vlastnosti krajinnno-ekologických komplexov (KEK) pre hodnotenie ekosystémových služieb a boli analyzované relevantné, strategické, metodické a právne dokumenty SR vzťahujúce sa k uplatneniu ES. V 2. polovici roku 2016 boli klasifikované a charakterizované krajinnno-ekologické komplexy (KEK) modelového územia lokality UNESCO Banská Štiavnica ako ekologicko-funkčné priestorové jednotky pre hodnotenie ES, konkrétne boli priestorovo premietnuté abiotické podmienky, vegetačné pomery, súčasné využívanie, antropogénne ovplyvnenie a socioekonomické pomery riešeného územia na regionálnej a lokálnej úrovni.

6.2.3 Grantové projekty KEGA

Názov projektu: **Didaktické zabezpečenie študijného programu „Environmentálny manažment“ v anglickom jazyku**

Evidenčné číslo: 013TU Z-4/2016

Vedúci projektu: prof. RNDr. László Miklós, DrSc. Dr.h.c.

Doba riešenia: 2016-2017

Dosiahnuté výsledky:

V rámci projektu KEGA 013TU Z-4/2016 Didaktické zabezpečenie študijného programu „Environmentálny manažment“ v anglickom jazyku bola v roku 2016 rozpracovaná príslušná dokumentácia nových predmetov na základe inovácie obsahu študijného programu „Environmentálny manažment“, t.j. na základe doterajších skúseností z priebehu štúdia a vzhľadom na medzinárodný vývoj doplnenie študijného programu o nové predmety, predovšetkým z okruhu hodnotenia ekosystémových služieb a integrovaného manažmentu životného prostredia. Popri tom bola realizovaná úprava, doplnenie študijných materiálov z hľadiska medzinárodných súvislostí a s dôrazom na slovenské špecifiká (obsahová úprava reálií, doplnenie citácií a odvolávok, doplnenie grafických príloh). Na preklad do anglického jazyka boli spracované a zaslané nasledovné publikácie charakteru vedeckých monografií: „Krajinnno-ekologické plánovanie LANDEP“, „Ekologické siete a územný systém ekologickej stability“, „Geosystémy pre integrovaný manažment krajiny“, „Hodnotenie vplyvov na krajinu v plánovacích procesoch“.

6.2.4 Ostatné grantové projekty

Názov projektu: FEAL: multifunctional Farming for the sustainability of European Agricultural Landscapes

Evidenčné číslo: Erasmus+ 2016-1-SK01-KA202-022502

Vedúci projektu: Ing. Martina Slámová, PhD.

Doba riešenia: 2016-2019

Dosiahnuté výsledky:

Usporiadanie a moderovanie nadnárodného stretnutia (1.12.-2-12.2016 na TUZVO), počas ktorého si partneri dohodli podrobnejší postup riešenia projektu a pridelenie úloh; prezentácia obsahu projektu; prezentácia inštitúcie TUZVO. Realizácia workshopu počas nadnárodného stretnutia a vytvorenie správy z workshopu.

6.3 Zdroje financovania

6.3.1 Finančné prínosy z realizovaných vedeckých projektov a riešiteľská kapacita pracovísk FEE

Vedecko-výskumná činnosť a jej finančné zabezpečenie sa na FEE TU v roku 2016 uskutočňovalo prostredníctvom Agentúry pre podporu výskumu a vývoja (APVV), vedeckej grantovej agentúry MŠ SR (VEGA) a kultúrnej a edukačnej grantovej agentúry MŠ SR (KEGA).

V roku 2016 boli na FEE pridelené financie v rámci riešenia 1 projektu APVV, 5 výskumných projektov VEGA, 1 projektu KEGA a dvoch zahraničných projektoch (Erasmus+ a Visegrad). Celkový objem pridelených finančných prostriedkov na riešenie grantových úloh bol 206 957 eur (tab. 29), z toho bolo 9 773 eur bolo pridelených v rámci riešenia grantových úloh koordinovaných pracoviskami mimo FEE. Celkový medziročný nárast pridelených finančných prostriedkov predstavuje 113 929 eur.

Tab. 29: Prehľad o pridelených finančných prostriedkov na riešenie výskumných projektov podľa jednotlivých katedier FEE v roku 2016

Katedra							
	APVV	VEGA	KEGA	Ostatné	Bežné	Kapitálové	Spolu
KEI	-	-	-	-	-		
KPTK	-	-	-	3	151 480		151 480
KAE	-	2	-	-	24 933		24 933
KBVE	1	2	-	-	13 866		13 866
KUNESCO	-	1	1	-	16 678		16 678
KSV	-	-	-	-	-		
FEE spolu	1	5	1	3	206 957	0	206 957

6.3.2 Finančné prínosy z podnikateľskej činnosti

V roku 2016 bola medzi FEE a obcou Čierny Balog uzavretá zmluva o dielo. Zmluva bola uzatvorená ako výsledok verejného obstarávania v zmysle zákona o verejnom obstarávaní, a to na predmet zákazky „Adaptačné opatrenia na zmenu klímy na území obce Čierny Balog – projektová štúdia“. Výnosy z činnosti boli v celkovej výške 4 000 eur.

6.4 Publikačná činnosť

Prehľad publikačnej činnosti pracovníkov FEE (podľa podkladov SLDK) je uvedený v tab. 30, prehľad

publikačnej činnosti jednotlivých katedier FEE je v tab. 31.

Celá publikačná činnosť je zoradená do piatich skupín podľa nasledujúceho systému:

Skupina A1 Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie
(AAA, AAB, ABA, ABB, ABC, ABD)

Skupina A2 Ostatné knižné publikácie
(ACA, ACB, BAA, BAB, BCB, BCI, EAI, CAA, CAB, EAJ, FAI)

Skupina B Publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch
(ADC, ADD, BDC, BDD, CDC, CDD, AGJ)

Skupina C Publikácie, ktoré nie sú karentované, ale sú registrované v databázach WoS alebo Scopus
(ADM, ADN, BDM, BDN)

Skupina D Ostatné publikácie
(ACC, ACD, ADE, ADF, AEC, AED, AEG, AEH, AFA, AFB, AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH, AEM, AEN, BBA, BBB, BCK, BDA, BDB, BDE, BDF, BEC, BED, BFA, BFB, BGH, CBA, CBB, CDE, CDF)

Skupina X Nezaradené

V skupine A1 pracovníci FEE odpublikovali celkovo 6 výstupov v kategóriách AAA, AAB, ABC. Skupina A2 bola zastúpená 9 publikáciami v kategóriách ACB, BCB, BCI a FAI. Do skupiny B sú zaradené Publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch a autorské osvedčenia (pre rok 2016: ADC, ADD, AGJ a BDC) v celkovom počte 17. Skupinu C predstavujú publikácie, ktoré nie sú karentované, ale sú registrované v databázach WoS alebo Scopus. V roku 2016 sme v tejto skupine publikovali 8 výstupov v kategóriách ADM a ADN.

Tab. 30: Prehľad publikačnej činnosti FEE za tri roky a medziročné porovnanie publikačnej činnosti rokov 2016 a 2015

Kategória publikácií	2014	2015	2016	Index 2016/2015
	Počet	Počet	Počet	
Skupina A1	8	8	6	0,75
Skupina A2	11	21	9	0,43
Skupina B	14	14	17	1,21
Skupina C	9	4	8	2,00
Skupina D	125	186	110	0,59
Celkovo	189	233	150	0,64

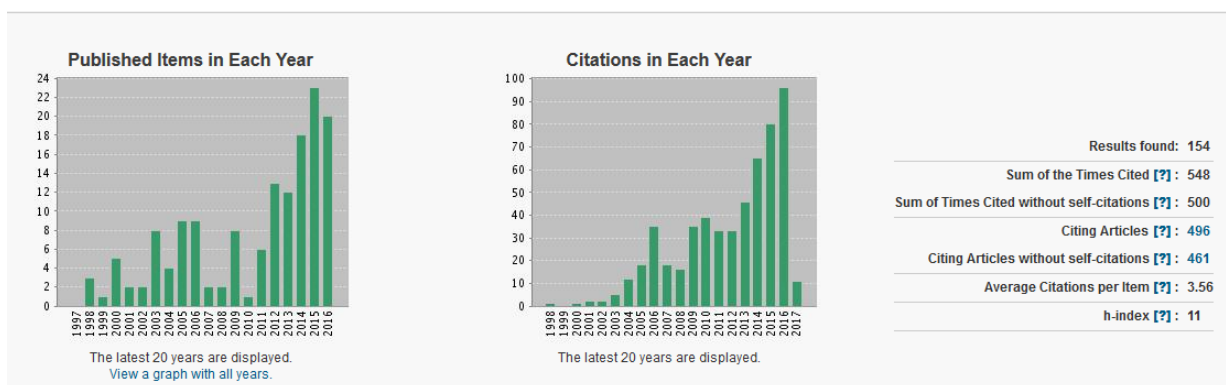
Skupina D má charakter ostatných publikácií vrátane abstraktov a príspevkov z konferencií. V tejto skupine bolo publikovaných celkovo 110 výstupov, z toho charakter pôvodnej vedeckej práce malo 31 výstupov (kategórie ADE, ADF a AED). Pracovníci FEE publikovali 36 príspevkov z konferencií (kategórie AFA, AFB, AFC a AFD). Ostatné výstupy mali charakter abstraktov a odborných príspevkov. V kategórii

X – nezaradené publikácie je evidovaných 42 výstupov charakteru správ o vyriešených vedeckovýskumných úlohách, odborných prác v zahraničných nerecenzovaných zborníkoch, dizertačných a habilitačných prác, recenzií v časopisoch a zborníkoch, či prác uverejnených na internete.

Tab. 31: Prehľad publikačnej činnosti na katedrách FEE za rok 2016

Kategória publikácií	Katedra					
	KAE	KBVE	KEI	KPTK	KSV	KU
Skupina A1: Knižné publikácie charakteru vedeckých monografií	1	-	1	2	-	2
Skupina A2: Ostatné knižné publikácie	1	3	2	1	1	1
Skupina B:	9	6	1	1	-	-
Skupina C:	4,5	1	1,5	-	-	1
Skupina D: Ostatné publikácie	30,5	27	9	18	9	16,5
Spolu	46	37	14,5	22	10	20,5

V skupinách publikácií A1, A2 a D sme v porovnaní s predchádzajúcim rokom zaznamenali pokles v počte publikácií. Naopak v skupinách B a C sme dosiahli nárast, pričom v skupine C môžeme nárast považovať za výrazný. Skupina B bola zastúpená v prevažnej miere pôvodnými vedeckými prácami publikovanými v zahraničných časopisoch (ADC – 14 výstupov). Zvyšné kategórie výstupov zahrnuté do tejto skupiny boli zastúpené jednotlivo, vrátane autorského osvedčenia.



Obr. 7: Vývoj počtu publikácií (vľavo) a počtu citačných ohlasov (vpravo) registrovaných v databáze Web of Science pre FEE za obdobie rokov 1997-2017 (stav k marcu 2017)

Z výstupov databázy Web of Science vyplýva, že v roku 2016 FEE pokračuje v nastolenom trende vyššieho počtu publikácií, ako aj zaznamenaných citačných ohlasov, pričom počet zaznamenaných citácií dosiahol za rok 2016 historicky najvyššiu úroveň a predstavuje cca 20% z celkového počtu citácií (obr. 7). Z výstupov je ale zrejмый istý nesúlady medzi registrovaným počtom publikácií a počtami, ktoré figurujú vo výročných hodnoteniach vedeckej činnosti. Je to viditeľné najmä pre rok 2015, kedy je v databáze Web of Science evidovaných až 23 výstupov, ale v správe z tohto roku je uvedených len 18 výstupov v kategórii B a C. Tento rozdiel vzniká v dôsledku potreby uzatvorenia správy o vedeckej

činnosti v predstihu, takže publikácie uverejnené v neskoršom termíne s aktuálnym ročením sa v správe neobjavujú. Je to ale len technický problém, ktorý je možné čiastočne odstrániť práve zahrnutím výstupov z vedeckých databáz do textu samotnej správy.

	2013	2014	2015	2016	2017	Total	Average Citations per Year
Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report or restrict to items published between 1985 and 2017 Go	46	65	80	96	11	548	27.40
1. Long-term recovery of stream habitat structure and benthic invertebrate communities from in-stream restoration By: Muotka, T.; Paavola, R.; Haapala, A.; et al. BIOLOGICAL CONSERVATION Volume: 105 Issue: 2 Pages: 243-253 Article Number: PII S0006-3207(01)00202-6 Published: JUN 2002	3	6	6	6	1	77	4.81
2. The paleolimnological analysis of sediments from high mountain lake Nizne Terianske pleso in the high Tatras (Slovakia) By: Sporka, F.; Stefkova, E.; Bitusik, P.; et al. JOURNAL OF PALEOLIMNOLOGY Volume: 28 Issue: 1 Pages: 95-109 Published: JUN 2002	3	1	0	2	0	34	2.12
3. Biospecific immobilization of mannan-penicillin G acylase neoglycoenzyme on Concanavalin A-bead cellulose By: Mislavcova, D.; Masarova, J.; Vikartovska, A.; et al. JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY Volume: 110 Issue: 1 Pages: 11-19 Published: MAY 13 2004	1	2	1	0	0	23	1.64

3. European grassland ecosystems: threatened hotspots of biodiversity By: Habel, Jan Christian; Dengler, Juergen; Janisova, Monika; et al. BIODIVERSITY AND CONSERVATION Volume: 22 Issue: 10 Special Issue: SI Pages: 2131-2138 Published: SEP 2013 View Abstract	Times Cited: 36 (from Web of Science Core Collection) Usage Count
3. Urban land teleconnections and sustainability By: Seto, Karen C.; Reenberg, Anette; Boone, Christopher G.; et al. PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA Volume: 109 Issue: 20 Pages: 7687-7692 Published: MAY 15 2012 View Abstract	Times Cited: 155 (from Web of Science Core Collection) Highly Cited Paper Usage Count

Obr. 8: Prehľad najcitovanejších publikácií s afiliáciou fakulty a príklad dvoch vysoko citovaných výstupov zamestnancov fakulty bez podrobnej afiliácie k fakulte

V prípade citácií si dovoľím poukázať na problematické miesto, týkajúce sa niektorých vysoko citovaných prác našich zamestnancov, ktoré sa ale v sumárnych štatistikách neobjavujú. Na obr. 8 je uvedený príklad z výstupov databázy Web of Science, v rámci ktorej je rebríček troch najcitovanejších prác s afiliáciou k FEE. Pod čiarou uvádzam príklady dvoch prác, ktorých spoluautori sú zamestnanci FEE, ale ich afiliácia je uvedená len vo vzťahu k Technickej univerzite vo Zvolene. Vo vnútornom systéme evidencie publikačnej činnosti sú takéto publikácie priradované k FEE na základe autorskej príslušnosti, avšak vo vonkajších hodnoteniach sa tento aspekt stráca, čím priamo strácame citačný ohlas na úrovni niekoľkých desiatok percent z celkového citačného ohlasu (v tomto prípade ohlas na tieto dve práce predstavuje minimálne 35% z celkových citácií). Najmä vo vzťahu k vonkajším ratingovým a hodnotiacim agentúram (napr. ARRA), ktoré pracujú práve s podkladmi z verejne dostupných databáz, musí byť FEE podhodnocovaná. Tomuto problému je potrebné sa v budúcnosti vyhnúť, prostredníctvom uvádzania podrobnej autorskej afiliácie, vždy keď to bude možné!

6.5 Vedecký kvalifikačný rast

V roku 2016 prebehla na FEE jedna habilitácia:

- doc. RNDr. Zuzana Melichová, PhD. z Fakulty prírodných vied UMB v Banskej Bystrici v odbore "Environmentálne inžinierstvo". Titul udelený 12.4.2016.

6.6 Personálne zabezpečenie

Aktualizované početné stavy pracovníkov FEE v jednotlivých kategóriách podľa katedier, ich kvalifikačná štruktúra a porovnanie so situáciou k 31. 12. 2016 sú uvedené v tab. 32-34. Je možné konštatovať o stabilizovanej situácii a miernom zvyšovaní kvalifikačnej štruktúry spojenej s medziročným nárastom v počte docentov. V rámci optimalizovania kvalifikačnej štruktúry a zabezpečenia potrieb personálnych garancií je potrebné v budúcnosti tento počet naďalej zvyšovať. Perspektívne bude potrebné tiež zvýšiť počet profesorov.

Tab. 32: Počet pracovníkov FEE k 31. 12. 2016

Katedra	Pedagogickí pracovníci				Pracovníci výskumu	Spolu
	Profesori	Docenti	Odb. asistenti	Technickí pracovníci		
KAE	0	4	4	1	2	11
KBVE	2	3	3	0	1	9
KEI	1	2	5	4	0	12
KPTK	1	2	4,6	1	2	10,6
KSV	0	1	2	0	0	3
KU	1	1	3	1	1	7
Spolu	5	13	21,6	7	6	52,6

Tab. 33: Kvalifikačná štruktúra pracovníkov FEE k 31. 12. 2016

Katedra	Pedagogickí pracovníci			Pracovníci výskumu		Spolu
	DrSc.	CSc./PhD.	SŠ	CSc./PhD.	Ing., Mgr., RNDr.	
KAE		8	1	1	1	11
KBVE		8		1		9
KEI		8	4			12
KPTK		7,6	1	1	1	10,6
KSV		3				3
KU	1	4	1	1		7
Spolu	1	38,6	7	4	2	52,6

Tab. 34: Porovnanie vedecko-pedagogického potenciálu FEE v roku 2016 s rokom 2015

Kvalifikačná štruktúra	Rok 2015	Rok 2016
Profesori	5	5
Docenti	11,4	13
Odborní asistenti s ved. hodnosťou	24,1	21,6
Odborní pracovníci	7	7
Pracovníci výskumu	5	6

6.7 Študentská vedecká a odborná činnosť

Študentská vedecká a odborná činnosť patrí vo všeobecnosti k doplnkovým formám výchovno-vzdelávacej činnosti, ktorej vyvrcholením je Študentská vedecká konferencia (ŠVK), kde študenti všetkých troch stupňov vzdelávania môžu prezentovať výsledky svojich vedecko-výskumných prác.

V roku 2016 sa konal na Fakulte ekológie a environmentalistiky dvanásť ročník celoštátnej Študentskej vedeckej konferencie „Ekológia a environmentalistika“, na ktorej sa zúčastnilo celkovo 33 účastníkov, z toho 2 účastníci z Českej republiky (Vysoká škola chemicko-technologická v Prahe). Konferencie sa zúčastnili tiež traja doktorandi z STU Bratislava a študenti 1. a 2. stupňa VŠ z TU v Košiciach. Študenti mali možnosť prezentovať svoje výsledky v štyroch sekciách: Ekológia krajiny a ochrana prírody, Krajinné inžinierstvo a tvorba krajiny, a Environmentalistika a Manažment ŽP, ktoré sa konali v troch kategóriách:

- práce študentov inžinierskeho/ magisterského stupňa vysokoškolského štúdia,
- práce študentov doktorandského vysokoškolského štúdia,
- práce prezentované v anglickom jazyku.

Odborné komisie zhodnotili v každej kategórii súhrnne 19 prác a určili aj umiestnenie súťažiacich na 1. – 3. mieste v rámci každej kategórie. Študenti dostali vecné a finančné odmeny. Z konferencie boli v deň konania podujatia vydané dva zborníky: fulltextový Zborník príspevkov doktorandov z 12. ročníka Študentskej vedeckej konferencie (CD) a tlačný Zborník abstraktov príspevkov účastníkov 12. Študentskej vedeckej konferencie.

6.8 Doktorandské štúdium

Doktorandské štúdium na FEE TU vo Zvolene sa vykonáva dennou formou v dĺžke trvania 4 roky a externou formou v dĺžke trvania 5 rokov.

Právo organizovať doktorandské štúdium, dizertačné skúšky a udeľovať vedecko-akademickú hodnosť PhD. udelilo Fakulte ekológie a environmentalistiky Ministerstvo školstva SR rozhodnutím zo dňa 10. 11. 1997 vo vedných odboroch 15-21-9 Ekológia a 39-15-9 Environmentalistika.

Uznesením zo dňa 24. 8. 2004 a po komplexnej akreditácii 24. 6. 2009 priznalo MŠ SR právo udeľovať akademický titul PhD. absolventom dennej i externej formy štúdia študijného programu Environmentálne inžinierstvo v študijnom odbore 4.3.2 Environmentálne inžinierstvo, bez časového obmedzenia.

Uznesením zo dňa 4. 1. 2005 priznalo MŠ SR právo udeľovať akademický titul PhD. absolventom dennej i externej formy štúdia študijného programu Ekológia a ochrana biodiverzity v študijnom odbore 4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií, bez časového obmedzenia.

Dňa 24. 6. 2005 sa uzatvorila Zmluva o spolupráci medzi Technickou univerzitou vo Zvolene a Ústavom ekológie lesa SAV vo Zvolene, pričom účelom tejto zmluvy je nadviazanie spolupráce medzi ÚEL SAV a Fakultou ekológie a environmentalistiky TU vo Zvolene v oblasti doktorandského študijného programu Ekológia a ochrana biodiverzity v študijnom odbore 4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií. MŠ SR priznalo právo ÚEL SAV podieľať sa na uskutočňovaní dennej formy štúdia trojročného doktorandského študijného programu ekológia a ochrana biodiverzity v študijnom odbore 4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií. Priznalo aj právo ÚEL SAV podieľať sa na uskutočňovaní externej formy štúdia päťročného doktorandského študijného programu Ekológia a ochrana biodiverzity v študijnom odbore 4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií.

Po akreditácii ÚEL SAV vo Zvolene, kde v Rozhodnutí zo dňa 19. apríla 2016 je priznané právo podieľať sa na uskutočňovaní dennej formy štúdia štvorročného doktorandského študijného programu ekológia a ochrana biodiverzity a externej formy štúdia päťročného doktorandského študijného programu ekológia a ochrana biodiverzity v študijnom odbore 4.3.4 všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií, bola dňa 15.8.2016 znova podpísaná Zmluva o spolupráci (R-5275/2016).

Dňa 30. 10. 2015 priznalo Ministerstvo školstva, vedy výskumu a športu právo FEE TU vo Zvolene

na udeľovanie akademického titulu PhD. V študijných programoch Ekológia a ochrana biodiverzity a Environmentálne inžinierstvo. Toto právo je udelené s platnosťou do 31. 8. 2020 pre obidva programy v dennej forme štúdia a bez časového obmedzenia pre externú formu štúdia.

Doktorandské štúdium je organizované v zmysle zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Študijného poriadku Fakulty ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene č.: R - 4050/2015 - 97/2015/DFEE.

V roku 2016 sa na FEE uskutočnilo 6 obhajob dizertačných prác, z toho bolo 5 úspešne obhájených prác a jedna práca bola neobhájená.

a) študijný program ekológia a ochrana biodiverzity študijného odboru 4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií:

Brenkus Timotej

Téma: Interakcie medzi populačnou dynamikou podkôrneho hmyzu a tetrovom hlucháňom na príklade PR Fabova hoľa a okolia

Školiteľ: Ing. Rastislav Jakuš, PhD.

Dátum: 16.8.2016 – neobhájená

Glejdura Stanislav

Téma: Rozšírenie a ekológia vybraných zástupcov rodu Scutellinia na Slovensku

Školiteľ: prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.

Dátum: 15.8.2016

Havašová Mária

Téma: Hodnotenie dynamiky poškodenia porastov lykožrútom smrekovým s využitím nástrojov DPZ a GIS

Školiteľ: Ing. Rastislav Jakuš, PhD.

Dátum: 23.8.2016

Máša Branislav

Téma: Mikrobiota a proces biodegradácie v bankských vodách a sedimentoch

Školiteľ: doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD.

Dátum: 15.8.2016

Sedmáková Denisa

Téma: Rastové reakcie a zdravotný stav smreka obyčajného (*Picea abies* (L.) Karst.) a buka lesného (*Fagus sylvatica* L.) v závislosti od meniacich sa klimatických podmienok

Školiteľ: Ing. Miroslav Blaženec, PhD.

Dátum: 21.8.2015

b) študijný program **4.3.2 Environmentálne inžinierstvo:**

Zahorcová Miroslava

Téma: Dynamika emisií skleníkových plynov na Slovensku

Školiteľ: prof. Ing. Dagmar Samešová, PhD.

Dátum: 15.8.2016

V roku 2016 sa na FEE uskutočnilo 6 **dizertačných skúšok** nasledujúcich doktorandov:

V zmysle zákona MŠ SR č. 131/ 2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Študijného poriadku doktorandského štúdia TU vo Zvolene

a) študijný odbor **4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií:**

Babálová Darina

Téma: Diferenciácia fenologických prejavov vybraných druhov rastlín v podmienkach urbánneho a rurálneho prostredia

Školiteľ: doc. Ing. Jana Škvareninová, PhD.

Dátum: 21.3.2016

Gašová Katarína

Téma: Akumulácia chemických elementov a energie v opade bukových ekosystémov

Školiteľ: Ing. Margita Kuklová, CSc.

Dátum: 22.3.2016

Offertálerová Monika

Téma: Integrovaný manažment ekologicky optimálneho využívania krajiny Štiavnicka

Školiteľ: Dr.h.c. prof. RNDr. László Miklós, DrSc.

Dátum: 21.3.2016

Sarvašová Lenka

Téma: Distribúcia vybraných skupín listožravého hmyzu na lesných drevinách

Školiteľ: RNDr. Ján Kulfan, CSc.

Dátum: 22.3.2016

Veselská Marta

Téma: Bentické bezstavovce malých vysokohorských jazier a faktory ovplyvňujúce rôzne úrovne ich diverzity

Školiteľ: Ing. Marek Svitok, PhD.

Dátum: 22.3.2016

b) študijný odbor **4.3.2 Environmentálne inžinierstvo:**

Rasulov Oqil

Téma: Analýza environmentálnych rizík výroby hliníka v Tadžikistane

Školiteľ: doc. Ing. Marián Schwarz, CSc.

Dátum: 21.3.2016

Na doktorandské štúdium bolo v akademickom roku 2016/2017 do 1. ročníka po vykonaní úspešných prijímacích pohovorov prijatých **päť** študentov dennej formy a **jeden študent** externej formy doktorandského štúdia (FEE – 5, SAV – 1).

Tab. 35: Počet doktorandov FEE (vrátane doktorandov z EVI) podľa jednotlivých ročníkov a foriem štúdia (stav k 31. 12. 2016)

Ročník	Forma štúdia		Spolu
	Denná	Externá	
I.	5	1	6
II.	6	0	6
III.	6	0	6
IV.	7	0	7

V.	0	1	1
Spolu	24	2	26

K 31. 12. 2016 bolo v evidencii doktorandského štúdia 26 aktívnych doktorandov (24 v dennej a 2 v externej forme), z toho 21 v odbore 4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií a 5 v odbore 4.3.2 Environmentálne inžinierstvo.

Tab. 36: Počet doktorandov z EVI podľa jednotlivých ročníkov a foriem štúdia (stav k 31. 12. 2016)

Ročník	Forma štúdia		Spolu
	Denná	Externá	
I.	1	0	1
II.	3	0	3
III.	2	0	2
IV.	4	0	4
V.	0	1	1
Spolu	10	1	11

Doktorandské štúdium má na FEE tradíciu a významné postavenie. Doktorandi sú súčasťou výchovného a vedecko-výskumného procesu, svojimi vedeckými kapacitami významne prispievajú k realizácii vedecko-výskumných projektov. Diferenciácia doktorandského štúdia na internú a externú formu a v rámci nich na vlastných doktorandov a študentov externej vzdelávacej inštitúcie (EVI) (Tab. 8 a 9) umožňuje prijímať na štúdium širší okruh záujemcov a tiež pokrývať podstatne širšie spektrum vedeckých problematík a špecializácií, predchádzajúce problémy s vykazovaním publikačnej činnosti externých študentov a študentov EVI boli operatívne vyriešené opatrením v študijnom poriadku doktorandského štúdia.

Tab. 37: Počty doktorandov FEE vrátane externej vzdelávacej inštitúcie za hodnotené obdobie 2008-2016

Doktorandi	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
celkovo	65	66	59	46	44	38	31	26	26
Externá forma	36	31	27	21	17	13	8	6	2
EVI	3	15	19	7	13	14	12	10	11

V dlhodobom kontexte sledujeme výrazný pokles v počtoch doktorandov internej aj externej formy štúdia v rámci FEE (tab. 37), aj keď medziročne zostal počet doktorandov nezmenený, je to najmä z dôvodu prechodu na štvorročné doktorandské štúdium v internej forme. V roku 2016 bol nižší počet prijatých doktorandov spôsobený nižšou kvalitou uchádzačov v rámci prijímacieho konania, čo konštatovali prijímacie komisie FEE aj EVI.

V súvislosti so zmenou dĺžky trvania doktorandského štúdia v internej forme na 4 roky, môžeme očakávať mierne zvýšenie počtu študentov, z dlhodobého hľadiska sa tento počet ustáli na úrovni 20 študentov (za predpokladu troch novoprijatých študentov ročne na FEE, a dvoch novoprijatých študentov ročne na EVI). Vstup tzv. samoplatcov a externých študentov môže tieto počty navýšiť o cca 10-20%.

Pre navýšenie počtu prijatých študentov môže pozitívne prispieť užšie prepojenie doktorandov na

výskumné projekty, z ktorých bude aspoň čiastočne pokryté štipendium interných doktorandov. Napriek tomu, že túto eventualitu umožňuje študijný poriadok doktorandského štúdia, v projektových schémach grantových agentúr APVV, VEGA a KEGA nie je pre tieto potreby vytvorený efektívny nástroj.

6.9 Návrhy opatrení na rok 2017

- Situácia s financovaním grantových úloh je komplikovaná a negatívne sa prejavuje na počte financovaných projektov, ako aj na objeme pridelených financií. Víťame rozšírenie diapazónu úspešných grantov v rámci zahraničných grantových schém a výziev, odporúčame v tejto oblasti naďalej pôsobiť a snahu o ich získanie zintenzívniť.
- Rozvíjať podnikateľskú činnosť v rámci vedeckej a profesijnej špecializácie pracovísk FEE ako doplnkový nástroj na navýšenie rozpočtových prostriedkov.
- Udržať pozitívny trend v publikačnej činnosti, naďalej podporovať publikovanie v kategóriách B a C, usilovať o ďalšie zvyšovanie podielu týchto kategórií na celkovej publikačnej činnosti. Využiť prípadné rezervné vedecké kapacity na zintenzívnenie publikačnej činnosti najmä na pracoviskách, ktoré v týchto ukazovateľoch zaostávajú.
- Zlepšiť kvalifikačnú štruktúru zamestnancov, promptne realizovať habilitačné konania v prípadoch naplnenia kritérií, vytvárať podmienky pre potenciálne vymenúvacie konania, dôležité pre zabezpečenie existujúcich odborov.
- Naďalej zapájať doktorandov do vedeckých grantových úloh riešených v rámci FEE, podporovať ich publikačnú činnosť a aktívne ich viesť k publikovaniu v kategórii B.

6. 10 Záver k správe o vedecko-výskumnej činnosti FEE

Predložená správa o vedecko-výskumnej činnosti a doktorandskom štúdiu Fakulty ekológie a environmentalistiky predstavuje základné informácie o vedecko-výskumnej, publikačnej, vedecko-organizačnej a personálnej činnosti fakulty za rok 2016 spolu so správou o doktorandskom štúdiu a študentskej vedeckej a odbornej činnosti. Materiál bol spracovaný na základe podkladov z jednotlivých katedier fakulty. Podkladové materiály boli spracované podľa interných zásad hodnotenia vedecko-výskumnej a publikačnej činnosti pracovníkov katedier.

7. VÝSLEDKY HOSPODÁRENIA FEE ZA ROK 2016

7.1 Výsledky hospodárenia z dotácie

7.1.1 Dotácia na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov

Podprogram 077 11 – VŠ vzdelávanie a zabezpečenie prevádzky VŠ

Bežné výdavky na tovary a služby boli rozdelením dotácie TUZVO pridelené na FEE vo výške **2 314 €**. Celá suma bola v rozpočte FEE schválená na čerpanie celofakultných výdavkov bez ďalšieho rozdelenia na katedry.

Tab. 38: Výsledky hospodárenia z dotácie tovary a služby(07711) v €

rozpočet 2016 z dotácie	2 314
čerpanie	2 232
zostatok	82

7.1.2 Dotácia na výskumnú činnosť

Podprogram 077 12 – Vysokoškolská veda a technika

a) 0771201 prevádzka a rozvoj infraštruktúry pre výskum a vývoj

Celková suma finančných prostriedkov vo výške **9 173€** pridelená na FEE bola v rozpočte fakulty schválená na vykrytie odpisov vo výške **7000€** a na čerpanie bežných výdavkov na katedrách vo výške **2 173€**.

Tab. 39: Výsledky hospodárenia z dotácie tovary a služby (07712) v €

rozpočet 2016 z dotácie	9 173,00
čerpanie	8 078,54
zostatok	1 094,46

7.1.3 Mzdy

Tab. 40: Mzdy s odvodmi v €

Dotácia + valorizácia	Čerpanie z dotácie	Úspora z roku 2015	Refundácia z projektov	Úspora za rok 2016
974 739	966 006	27 973	16 346	53 052

7.2 Čerpanie podľa položiek z dotácie a z príjmov z ostatnej hlavnej nedotačnej činnosti na bežné celofakultné výdavky v porovnaní s rozpočtom na rok 2016

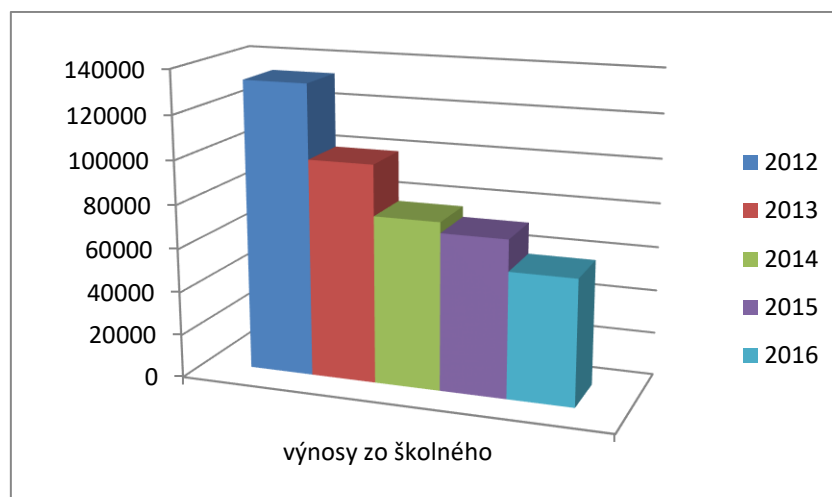
Tabuľka 41 zahŕňa čerpanie výdavkov potrebných na chod fakulty z dotácie pridelenej na tovary a služby na podprograme 077110 vo výške 2 232 € (tab. 38) a z príjmov z hlavnej činnosti fakulty vo výške 10 215 €. (tab. 42) Materiálové náklady na bežný chod dekanátu boli hrazené z projektov KBVE, KAE. Vzhľadom k poklesu výnosov z hlavnej činnosti je to jedna z možností nepriameho vykrytia nákladov na odpisy. Edičná činnosť bola plnená na 23%. Náklady na študijnú literatúru boli vo výške 1 479 €.

Tab. 41 Čerpanie na bežné celofakultné výdavky v € v porovnaní s rozpočtom 2016

Položky	Predpokladané výdavky v €	Čerpanie v €
Cestovné výdavky a cestovné náhrady	900	868
Palivo	0	312
Autorské honoráre	8 000	3 119
Odmeny, dohody o vykonaní práce	4 000	3 001
Poštové a telekom., služby	1 700	1 225
Všeobecný materiál	2 500	353
Tlač sylabou, edičná činnosť, propagačné materiály	5 000	2 672
Výpočtová technika	600	0
Služby, inzercia, vložné, školenia	200	530
Servis a údržba zariadení	300	0
Ostatné, bankové poplatky, poistenie	500	367
Spolu	23 700	12 447

7.3 Hospodársky výsledok z hlavnej nedotačnej a podnikateľskej činnosti

- a) Hospodársky výsledok v hlavnej nedotačnej činnosti musel byť generovaný vo výške 30% výnosov zo školného (poplatky za prijímacie konanie, za nadštandardnú dĺžku štúdia a za externé štúdium). Uvedené výnosy sú hlavnými zdrojmi pokrytia nákladov fakulty . S poklesom počtu uchádzačov a študentov majú od roku 2012 klesajúci trend. Náklady na odpisy celouniverzitné fakulta vykryla v celkovej výške **18 850 €**. Financované boli okrem poplatkov za školné (tab. 42) aj z finančných prostriedkov, ktoré neovplyvňujú hospodársky výsledok a to zo ziskového účtu FEE vo výške 1 500€ a z dotácie FEE pridelenej na program 07712 vo výške **7 000 €**.



Obr. 9: Výnosy zo školného

Tab. 42: Náklady a výnosy z nedotačnej činnosti za rok 2016 v €

NÁKLADY		VÝNOSY	
Výdavky na chod fakulty	10 215	Prijímacie konanie	7 965
Motivačné zložky miezd 10% z poplatkov za štúdium)	5 451	Poplatky za štúdium	
Štipendijný fond (20% z nadšt. dĺžky štúdia)	5 927	Nadštandardná dĺžka	25 400
Odpisy fakultné	10 668	Externí	24 575
Odpisy celouniverzitné	17 000	Poplatky od študentov za administratívne úkony	1 882
UIS (7 % z externého)	1 741	Tržba za skriptá	1 820
		Odpisy	7 000
	51 002		68 642
	Hospodársky výsledok		17 640
	Predpísaný HV (30% z výnosov)		17 382

b) Zmluva o dielo bola uzavretá s obcou Čierny Balog, iniciátorom bola KPTK

Tab. 43: Výsledky hospodárenia z podnikateľskej činnosti (KPTK)

Výnosy	Náklady	HV
3 333,33	2 842,64	490,69

Hospodársky výsledok, ktorý pozostáva z hospodárskeho výsledku v hlavnej nedotačnej a podnikateľskej činnosti bude prerozdelený v zmysle metodiky rozdelenia dotácie a tvorby rozpočtu na TUZVO. (40% rezervný fond univerzity rezervný fond fakulty. Z hlavnej činnosti do rezervného fondu fakulty bude pripísaných **10 429 €**, do rezervného fondu univerzity **6 953 €**.