

DREVÁRSKA FAKULTA
Technickej univerzity vo Zvolene



VÝROČNÁ SPRÁVA
O ČINNOSTI DREVÁRSKEJ FAKULTY
TECHNICKEJ UNIVERZITY VO ZVOLENE
ZA ROK 2011

Zvolen, 2012

ÚVOD

Predkladaná výročná správa o činnosti Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene je vypracovaná vedením fakulty v súlade so Zákonom č. 131/2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Hodnotí činnosť fakulty v základných oblastiach za rok 2011. Jednotlivé časti správy boli prejednané a následne schválené Vedeckou radou Drevárskej fakulty TU vo Zvolene.

Výročná správa ako celok poskytuje ucelený obraz o štruktúre, kvalitatívnych a kvantitatívnych ukazovateľoch jednotlivých činností fakulty a jeho základných organizačných súčastí – katedier. Poskytuje tiež dôležité informácie pre Vedeckú radu a Akademický senát Drevárskej fakulty. Je podkladom pre periodické hodnotenie fakulty orgánmi Technickej univerzity vo Zvolene a Ministerstva školstva SR. Správa je súčasťou podkladov pre vypracovanie Dlhodobého zámeru Drevárskej fakulty na roky 2011 – 2016.

Výsledky výročnej správy a súčasná metodika rozpisu dotácií z MŠ SR poukazujú na to, že vedenie fakulty musí v krátkom čase prijať niektoré zásadné opatrenia pre zefektívnenie práce činností Drevárskej fakulty ako aj zvýšenie výkonnosti. Opatrenia budú zamerané na redukciu študijných programov, rovnomernosť zaťaženia katedier v pedagogickej oblasti, zvýšenie výkonnosti vo vedeckovýskumnej činnosti ako i personálnu oblasť.

prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.
dekan DF

OBSAH VÝROČNEJ SPRÁVY

I.	ORGÁNY DREVÁRSKEJ FAKULTY	4
I.	1. Akademickí funkcionári fakulty	4
I.	2. Akademický senát Drevárskej fakulty	5
I.	3. Vedecká rada Drevárskej fakulty	6
I.	4. Kolégium dekana Drevárskej fakulty	7
II.	VÝCHOVNO-VZDELÁVACIA ČINNOSŤ	8
II.	1. Počty študentov v študijných programoch I. a II. stupňa	9
II.	2. Hodnotenie študijných výsledkov	14
II.	3. Hodnotenie hlavných cvičení a exkurzií	16
II.	4. Počty absolventov a hodnotenie štátnych skúšok – obhajob záverečných prác	16
II.	5. Hodnotenie prijímacieho konania I. a II. stupňa	18
II.	6. Počty študentov a VV činnosť v dobiehajúcich doktor. odboroch a ŠP III. stupňa	22
II.	7. Pedagogická zaťaženosť učiteľov	24
II.	8. Plnenie Edičného plánu DF za rok 2010	28
II.	9. Stav akreditácií študijných programov na DF	30
III.	VEDECKO-VÝSKUMNÁ ČINNOSŤ A DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM	39
III.	1. Zámery vedecko-výskumnej činnosti a ich plnenie	39
III.	2. Riešenie vedecko-výskumných projektov	40
III.	2.1 Anotácie originálnych výsledkov z úloh výskumu za rok 2011	46
III.	2.2 Vedecko-výskumná kapacita DF a jej kvalifikačná štruktúra	60
III.	2.3 Finančné zabezpečenie výskumu DF	63
III.	3. Publikačná činnosť	65
III.	3.1 Publikačná činnosť	65
III.	3.2 Umelecká činnosť	69
III.	3.3 Vedecký časopis Acta Facultatis Xylologiae	70
III.	4. Vedľajšia hospodárska a podnikateľská činnosť	73
III.	5. Vedecké a odborné podujatia	73
III.	6. Študentská vedecká a odborná činnosť	75
III.	7. Doktorandské štúdium	76
IV.	VONKAJŠIE VZŤAHY DREVÁRSKEJ FAKULTY	80
IV.	1. Zámery medzinárodnej spolupráce a vonkajších vzťahov a ich hodnotenie	80
IV.	2. Podpora mobility študentov a učiteľov	81
IV.	3. Smerovanie medzinárodných zmlúv a členstiev v medzinárodných organizáciách	83
IV.	3.1 Oblasti zmluvnej spolupráce a zhodnotenie vonkajších vzťahov	83
	3.1.1 Zahraničná spolupráca katedier na základe zmlúv a kontaktov na úrovni katedier	83
IV.	3.1.2 Domáca spolupráca katedier na základe zmlúv a kontaktov na úrovni katedier	87
IV.	3.2 Detašované pracovisko vo Volyni	91
IV.	3.3 Členstvo v medzinárodných organizáciách, riadiacich orgánoch medzinárodných vedeckých programov a projektov, radách a komisiách a významných domácich organizáciách	91
IV.	3.3.1 Členstvo v medzinárodných organizáciách, riadiacich orgánoch medzinárodných vedeckých programov a projektov, radách a komisiách	91
IV.	3.3.2 Členstvo vo významných domácich organizáciách	95
IV.	3.3.3 Členstvo v medzinárodných a domácich redakčných radách	96
IV.	3.4 Realizácia medzinárodných programov	98
IV.	4. Rozvoj vzťahov s verejnosťou	100
IV.	5. Tabuľková príloha	101

I. ORGÁNY DREVÁRSKEJ FAKULTY

I. 1. AKADEMICKÍ FUNKCIONÁRI FAKULTY

Dekan:

Prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.

tel. +421-45-520 6340 - dekanát

tel. +421-45-520 6370 - katedra

blok: A/IV/A410

e-mail: ddf@vsld.tuzvo.sk

Prodekani:

Doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.

prodekan pre vedeckovýskumnú činnosť

tel. +421-45-520 6419

bl. B/V/B528

e-mail: janos@vsld.tuzvo.sk

Doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.

prodekan pre vonkajšie vzťahy

tel. +421-45-520 6444

bl. A/VII/A709

e-mail: hpalus@vsld.tuzvo.sk

RNDr. Andrej Jankech, PhD.

prodekan pre výchovno-vzdelávaciu činnosť

tel. +421-45-520 6453

bl. A/I/A102

e-mail: jankech@vsld.tuzvo.sk

I. 2. AKADEMICKÝ SENÁT DREVÁRSKEJ FAKULTY

Členovia predsedníctva:

Doc. Ing. Josef Drábek, CSc. - predseda
Prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD. - podpredseda
Ing. Veronika Veľková, PhD. - tajomník
Ing. Ján Parobek, PhD. - predseda ekonomickej komisie
Ing. Alexandra Hajduková - zástupca študentskej časti AS DF

Členovia:

Doc. Mgr.art. Marian Ihring, ArtD.
Ing. Rastislav LAGAňa, PhD.
RNDr. Katarína Makovínyiová, PhD.
Ing. Miloš Pánek, PhD.
Ing. Miloš Pánek, PhD.
Ing. Ľubica Slašťanová
Ing. Roman Soyka, PhD.
Ing. Martin Zachar, PhD.
Ing. Marek Rešetka
Ján Húšek
Matej Kmet'
Silvia Rušinová
Bc. Michal Engliš
Bc. Lukáš Majer

I. 3. VEDECKÁ RADA DREVÁRSKEJ FAKULTY

Predseda: **Prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.**

Členovia: Dr. h. c. prof. RNDr. Marian Babiak, PhD.
prof. Ing. Karol Balog, PhD.
prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.
doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.
doc. Ing. Josef Drábek, CSc.
prof. Ing. Ján Dubovský, CSc.
prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.
doc. RNDr. Milada Gajtanska, CSc.
doc. Dr. Ing. Peter Horáček
RNDr. Andrej Jankech, PhD.
doc. Ing. Pavol Joščák, CSc.
Ing. Antonín Juříček
prof. RNDr. František Kačík, PhD.
doc. Ing. Ivan Klement, CSc.
doc. PaedDr. Peter Kožuško, ArtD.
prof. RNDr. Milan Marčok, DrSc.
doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.
doc. RNDr. Milan Matejdes, CSc.
prof. Ing. Milan Mikleš, DrSc.
doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.
Ing. Igor Patráš
Dr. h. c. prof. PhDr. Ľudovít Petránsky, DrSc.
Ing. Karol Pittner
prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc.
prof. Ing. Anton Puškár, PhD.
prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc.
prof. Ing. Štefan Schneider, PhD.
doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.
prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.
prof. Ing. Jozef Štefko, CSc.
prof. h. c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.
Ing. Ján Vanka
doc. Ing. Juraj Veselovský, CSc.
prof. Ing. Ján Zemiar, PhD.

I. 4. KOLÉGIUM DEKANA DREVÁRSKEJ FAKULTY

prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.
Dr. h. c. prof. RNDr. Marian Babiak, PhD.
akad. soch. René Baďura, PhD.
prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.
doc. RNDr. Milada Gajtanska, CSc.
RNDr. Andrej Jankech, PhD.
doc. Ing. Pavol Joščák, CSc.
doc. Ing. Ivan Klement, CSc.
Doc. RNDr. Marta Laurová, PhD.
Ing. Alena Macoszková
doc. RNDr. Milan Matejdes, CSc.
doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.
PaedDr. Peter Polakovič, PhD.
doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.
prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.
prof. h.c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.

Prizývaní:

vedúci Ústavu cudzích jazykov (R-TU),
predseda AS DF.

II. VÝCHOVNO-VZDELÁVACIA ČINNOSŤ

V akademickom roku 2010/2011 Drevárska fakulta poskytovala vzdelávanie v dennej a externej forme štúdia v nasledujúcich odboroch a programoch:

Stupeň štúdia	Študijný odbor	Študijný program
I.	5.2.42 Drevárstvo	Konštrukcie drevených stavieb a nábytku
		Výroba nábytku
		Drevárske technológie
		Prevádzka strojov a zariadení
		Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby
	3.3.16 Ekonomika a manažment podniku	Podnikový manažment v DSP
	8.3.1 Ochrana osôb a majetku	Ochrana osôb a majetku pred požiarom
	2.2.6 Dizajn	Dizajn nábytku
		Interiérový dizajn
II.	5.2.42 Drevárstvo	Konštrukcia drevárskych výrobkov
		Technika pre spracovanie dreva
		Drevárske inžinierstvo
		Nábytok a výrobky z dreva
		Technológie spracovania biomasy
	3.3.16 Ekonomika a manažment podniku	Podnikový manažment v DSP
	8.3.1 Ochrana osôb a majetku	Technická bezpečnosť osôb a majetku
		Hasičské a záchranné služby
	2.2.6 Dizajn	Dizajn nábytku
III.	5.2.43 Technológia spracovania dreva	Technológia spracovania dreva
	5.2.44 Štruktúra a vlastnosti dreva	Štruktúra a vlastnosti dreva
	5.2.45 Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov	Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov
	8.3.1 Ochrana osôb a majetku	Protipožiarna ochrana a bezpečnosť

Jadro predkladanej Správy o stave výchovno-vzdelávacej činnosti v akademickom roku 2010/2011 je rozdelené na nasledujúce časti:

II. 1. POČTY ŠTUDENTOV V ŠTUDIJNÝCH PROGRAMOCH I. A II. STUPŇA

V akademickom roku 2010/2011 sa zapísali študenti

v dennej forme štúdia do:

- 1.-3. ročníka študijných programoch v I. stupni: Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (KDSN), Výroba nábytku (VN), Drevárske technológie (DT), Prevádzka strojov a zariadení (PSZ), Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (PMDSP), Ochrana osôb a majetku pred požiarom (OOMP);
- 1.-4. ročníka študijných programov v I. stupni: Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby (MDNV), Dizajn nábytku (DN), Interiérový dizajn (ID);
- 1.-2. ročníka v študijných programoch II. stupňa: Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (KDSN), Technika pre spracovanie dreva (TSD), Nábytok a výrobky z dreva (NVD), Drevárske inžinierstvo (DI), Technológia spracovania biomasy (TSB), Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (PMDSP), Dizajn nábytku (DN), Technická bezpečnosť osôb a majetku (TBOM) a Hasičské a záchranárske služby (HZS);

v externej forme štúdia do:

- 1.-3. ročníka v študijných programov I. stupňa: Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (KDSN), Výroba nábytku (VN), Drevárske technológie (DT), Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (PMDP), Ochrana osôb a majetku pred požiarom (OOMP), Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (PMDP),
- 1.-4. ročníka v študijných programov I. stupňa: Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (KDSN) – pracovisko Volyně, Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby (MDNV),
- 1.-2. ročníka v študijných programoch II. stupňa: Drevárske inžinierstvo (DI), Nábytok a výrobky z dreva (NVD), Konštrukcia drevárskych výrobkov (KDV), Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (PMDP), Technická bezpečnosť osôb a majetku (TBOM) a Hasičské a záchranárske služby (HZS);

Počty zapísaných študentov podľa programov, odborov, stupňov, ročníkov a foriem štúdia sú uvedené v tab. 1.1, 1.2

Tab. 1.1 Počty zapísaných študentov v dennej forme štúdia v a. r. 2010/2011

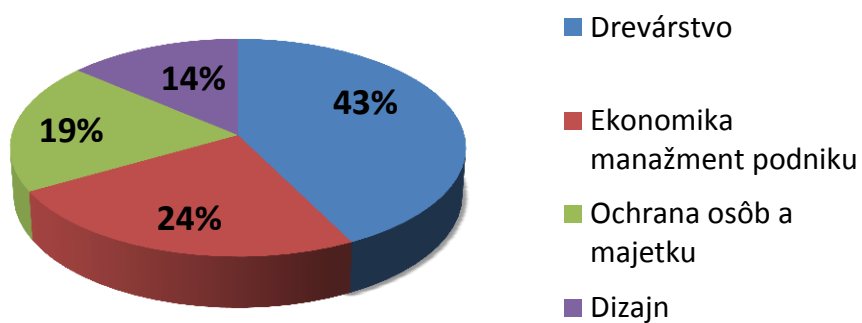
Denné štúdium

Odbor/Program	Ročník				Spolu
	1.	2.	3.	4.	
I. stupeň štúdia					
Konštrukcie drevených stavieb a nábytku	45	24	26		95
Prevádzka strojov a zariadení	6	3	5		14
Výroba nábytku	38	25	21		84
Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby	38	15	15	16	84
Drevárske technológie	33	26	16		75
Spolu odbor Drevárstvo	160	93	83	16	352
Podnikový manažment v DSP	91	65	44		200
Ochrana osôb a majetku pred požiarom	98	38	25		161
Dizajn nábytku	19	10	13	9	51
Interiérový dizajn	22	17	15	9	63
Spolu odbor Dizajn	41	27	28	18	114
Spolu I.stupeň	390	223	180	34	827
II. stupeň štúdia					
Konštrukcia drevárskych výrobkov	19	20			39
Technika pre spracovanie dreva	13	5			18
Drevárske inžinierstvo	14	19			33
Nábytok a výrobky z dreva	17	28			45
Technológie spracovania biomasy	1	4			5
Spolu odbor Drevárstvo	64	76			140
Podnikový manažment v DSP	67	64			131
Dizajn nábytku	8	8			16
Hasičské a záchranné služby	25	7			32
Technická bezpečnosť osôb a majetku	16	26			42
Spolu odbor Ochrana osôb a majetku	41	33			74
Spolu II.stupeň	180	181			361
Denné štúdium	570	404	180	34	1188 (1147)

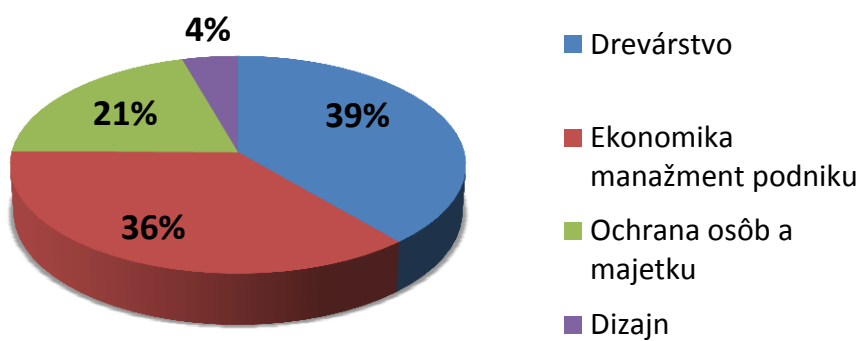
Pozn.: Údaje v zátvorke sú z predchádzajúceho a. r.

Prehľad percentuálneho podielu počtu študentov **dennej** formy štúdia v I. a v II. stupni podľa odborov na DF v akademickom roku 2010/2011.

I.stupeň



II. stupeň



Tab. 1.2 Počty zapísaných študentov v externej forme štúdia v a. r. 2010/2011

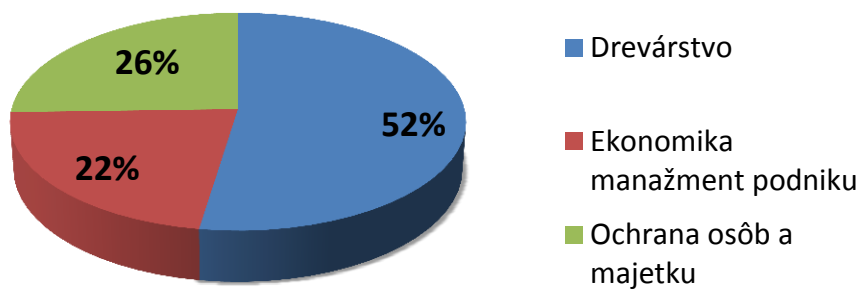
Externé štúdium

Odbor/Program	Ročník				Spolu
	1.	2.	3.	4.	
I. stupeň štúdia					
Konštrukcia drevených stavieb a nábytku		1	16		17
Konštrukcia drevených stavieb a nábytku –Volyně	53	25	21	10	109
Výroba nábytku	20	11	6		37
Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby	22	6	3	6	37
Drevárske technológie	22	5	10		37
Spolu odbor Drevárstvo	117	48	56	16	237
Ochrana osôb a majetku pred požiarom	65	26	24		115
Podnikový manažment v DSP	45	29	26		100
Spolu I. stupeň	227	103	106	16	452
II. stupeň štúdia					
Drevárske inžinierstvo	7	18			25
Konštrukcia drevárskych výrobkov	4	12			16
Nábytok a výrobky z dreva	16	25			41
Spolu odbor Drevárstvo	27	55			82
Podnikový manažment v DSP	45	42			87
Hasičské a záchranárske služby	54	34			88
Technická bezpečnosť osôb a majetku	31	14			45
Spolu odbor Ochrana osôb a majetku	85	48			133
Spolu II. stupeň	157	145			302
Externé štúdium	384	248	106	16	754 (730)

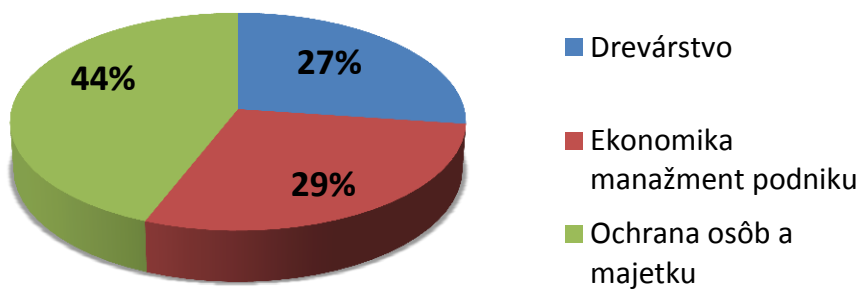
Pozn.: Údaje v zátvorke sú z predchádzajúceho a. r.

Prehľad percentuálneho podielu počtu študentov **externej** formy štúdia v I. a v II. stupni podľa odborov na DF v akademickom roku 2010/2011.

I.stupeň



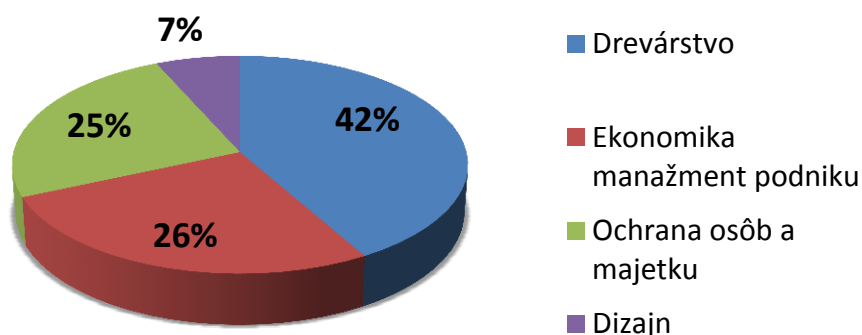
II. stupeň



Tab. 1.3 Celková štatistika počtu zapísaných študentov na DF a akademickom roku 2010/2011.

	Ročník				Spolu
	1.Bc + 1.Ing	2.Bc + 2.Ing	3.Bc	4.Bc	
Denné + externé štúdium	1.Bc 617	2.Bc 326	286	50	1942 (1877)
	1.Ing 337	2.Ing 326			

Prehľad percentuálneho podielu celkového počtu študentov **dennej** a **externej** formy štúdia v I. a v II. stupni podľa odborov na DF v akademickom roku 2010/2011.



Celkový počet zapísaných študentov študujúcich na Drevárskej fakulte sa oproti predchádzajúcemu roku zvýšil (index nárastu 1,03). Index nárastu počtu zapísaných študentov je rovnaký aj v dennej aj v externej forme.

II. 2. HODNOTENIE ŠTUDIJNÝCH VÝSLEDKOV

Dosiahnuté študijné výsledky v a.r. 2010/2011 možno hodnotiť počtom študentov (tab. 2), ktorí splnili podmienky zápisu do vyššieho ročníka v a. r. 2011/2012.

Tab. 2.1 Počty študentov v akademickom roku 2011/2012

Ročník	Počet študentov (aktívni, opakujú, prerušili)	Opakovanie	Prerušenie	Zanechanie
Denné štúdium				
<i>I. stupeň</i>				
1.	386	32	6	-
2.	254	10	1	-
3.	193	6	1	-
4.	41	2	-	-
<i>II. stupeň</i>				
1.	155	4	1	-
2.	170	6	-	-
Spolu DŠ	1199	60	9	-
Externé štúdium				
<i>I.stupeň</i>				
1.	192	6	7	-
2.	116	10	3	-
3.	94	12	2	-
4.	25	1	-	-
<i>II. stupeň</i>				
1.	88	3	2	-
2.	133	5	-	-
Spolu EŠ	648	37	14	-
DŠ+EŠ	1848	97	23	-

Z tabuliek 1.1, 1.2 a 2.1 vyplýva, že z 390 študentov dennej formy I. stupňa štúdia 1. ročníka v a. r. 2010/2011 pokračuje v štúdiu v 2. ročníku I. stupňa štúdia (v a. r. 2011/2012) 254 študentov, 32 opakujú, 6 majú štúdium prerušené, ostatní štúdium zanechali alebo boli vylúčení pre nesplnenie podmienok na opakovanie ročníka. Do 2. ročníka nepostúpilo 136 študentov, čo je 35 % (v predchádzajúcom a. r. to bolo 36 %). Zo 223 študentov 2. ročníka v a. r. 2010/2011 do 3. ročníka (v a. r. 2011/2012) nepostúpilo 9 % študentov (v predchádzajúcom roku 8 %). Zo 43 študentov 3. ročníka v a. r. 2010/2011 do 4. ročníka (v a. r. 2011/2012) nepostúpili 2 študenti. Zo 180 študentov dennej formy II. stupňa štúdia 1.ročníka v a. r. 2010/2011 nepostúpilo do 2.ročníka II. stupňa v a. r. 2011/2012 16 študentov, čo je 9 %.

Z 227 študentov externej formy štúdia I. stupňa 1. ročníka v a. r. 2010/2011 do 2. ročníka (v a. r. 2011/2012) nepostúpilo 45 % študentov (v predchádzajúcom roku to bolo 50 %). Z 103 študentov I. stupňa 2. ročníka v a. r. 2010/2011 do 3. ročníka (v a. r. 2011/2012) nepostúpilo 22 % študentov (v predchádzajúcom roku to bolo 26 %). Z 24 študentov 3. ročníka I. stupňa v a. r. 2010/2011 do 4. ročníka (v a. r. 2011/2012) postúpili všetci študenti. Zo 157 študentov externej formy II. stupňa štúdia 1.ročníka v a. r. 2010/2011 nepostúpilo do 2. ročníka II. stupňa v a. r. 2011/2012 29 študentov, čo je 18 % (v predchádzajúcom roku to bolo 13 %).

II. 3. HODNOTENIE HLAVNÝCH CVIČENÍ A EXKURZIÍ

Hlavné cvičenia a exkurzie v akademickom roku 2010/2011 boli zrealizované v súlade s plánom. Zúčastnili sa ich študenti I. stupňa štúdia (odborov Drevárstvo, Ekonomika a manažment podniku, Ochrana osôb a majetku).

Študenti navštívili firmy Bučina DDD Zvolen, Nefab Levice, PRP Veľký Krtíš, Rettenmeier-Liptovský Hrádok, Holdes Brezno, Less and Timber SK, Lehota pod Vtáčnikom, DOKA Drevo s.r.o. Banská Bystrica, Hofatex Smrečina Banská Bystrica, TON Bystřice pod Hostýnem – ČR, EKOLTECH Filákov, MONDI GROUP, a.s. Ružomberok, ZBHaZZ Žilina, Transpetrol Tupá, ŽOS Zvolen, SLOVALCO Žiar nad Hronom, Stredná odborná škola technická Zvolen, Veľtrh Incheba CONECO Bratislava, Letecká základňa Sliač, SE, a.s. závod atómovej elektrárne, Závod protipožiarnej ochrany železníc – Zvolen, Galanta – Dunajská Streda – Gabčíkovo - taktické cvičenie únik ropy do vodného toku.

II. 4. POČTY ABSOLVENTOV A HODNOTENIE ŠTÁTNYCH SKÚŠOK A OBHAJOB ZÁVEREČNÝCH PRÁC

Počty absolventov (I. stupeň, II. stupeň) Drevárskej fakulty v a. r. 2010/2011 sú v tab. 3.1

Tab. 3.1 Absolventi Drevárskej fakulty v a. r. 2010/2011

	Drevárska fakulta	Počet zúčastnených	Prospeli	z toho Prospeli s vyznamenaním	Neprospeli
I.st	Denné štúdium	168	158	6	10
	Externé štúdium	96	80	3	16
	Spolu DŠ + EŠ	264 (300)	238 (292)	9 (10)	26 (8)
II.st	Denné štúdium	178	172	17	6
	Externé štúdium	146	139	12	7
	Spolu DŠ + EŠ	324 (232)	311 (232)	29 (30)	13 (0)

Pozn.: Údaje v zátvorke sú z predchádzajúceho a. r.

Štátnych záverečných skúšok – ústnych skúšok a obhajob záverečných prác I. stupňa štúdia sa v a. r. 2010/2011 študenti zúčastnili v termíne

20.06.2011-24.06. 2011 v odboroch a programoch:

- denné štúdium (154 študentov)

Drevárstvo – Výroba nábytku (20) – Drevárske technológie (16) – Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (22) – Prevádzka strojov a zariadení (4) – Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby (13), Ochrana osôb a majetku – Ochrana osôb a majetku pred požiarom (25), Ekonomika a manažment podniku – Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (38), Dizajn - Dizajn nábytku (7), Interiérový dizajn (9);

- externé štúdium (79 študentov)

Drevárstvo – Výroba nábytku (7) – Drevárske technológie (6) – Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (20) – Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby (5), Ochrana osôb

a majetku – Ochrana osôb a majetku pred požiarom (22), Ekonomika a manažment podniku – Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (19);

22. - 24. 08. 2010 v odboroch a programoch:

- denné štúdium (14 študentov)

Drevárstvo – Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (6) – Výroba nábytku (7) – Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby (1)

- externé štúdium (17 študentov)

Drevárstvo – Výroba nábytku (2) – Drevárske technológie (1) – Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (5), Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby – (2), Ekonomika a manažment podniku – Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (4), Ochrana osôb a majetku – Ochrana osôb a majetku pred požiarom (3).

Štátnych záverečných skúšok – ústnych skúšok a obhajob záverečných prác II. stupňa štúdia sa v a. r. 2010/2011 študenti zúčastnili v termíne

30.5.- 3.6.2011 v odbore a programe:

- denné štúdium (167 študentov)

Drevárstvo – Konštrukcia drevárskych výrobkov (21) – Nábytok a výrobky z dreva (30) – Drevárske inžinierstvo (18) – Technika pre spracovanie dreva (5) – Technológie spracovania biomasy – (4), Ochrana osôb a majetku – Technická bezpečnosť osôb a majetku (24), Hasičské a záchranárske služby – (6), Ekonomika a manažment podniku – Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (51), Dizajn – Dizajn nábytku – (8);

- externé štúdium (132 študentov)

Drevárstvo – Konštrukcia drevárskych výrobkov (12), Nábytok a výrobky z dreva (26), – Drevárske inžinierstvo (18), – Ochrana osôb a majetku pred požiarom – Technická bezpečnosť osôb a majetku (14) – Hasičské a záchranárske služby – (32), Ekonomika a manažment podniku – Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (30);

22.8. - 24. 8. 2011 v odbore a programe:

- denné štúdium (11 študentov)

Drevárstvo - Drevárske inžinierstvo (3) – Konštrukcia drevárskych výrobkov (1), Ekonomika a manažment podniku – Podnikový manažment v DSP (7);

- externé štúdium (14 študentov)

Drevárstvo - Drevárske inžinierstvo (1) - Konštrukcia drevárskych výrobkov (2) – Nábytok a výrobky z dreva – (2) , Ekonomika a manažment podniku – Podnikový manažment v DSP – (7), Ochrana osôb a majetku pred požiarom – Technická bezpečnosť osôb a majetku (2).

Pri štátnych skúškach – obhajobách diplomových prác inžinierskych programov v prvom termíne pracovalo 20 komisií. V prvom termíne pri štátnych záverečných skúškach a obhajobách bakalárskych prác pracovalo 16 komisií, v druhom termíne pracovalo dohromady 6 komisií pri obhajobách bakalárskych a diplomových prác.

Z hodnotenia štátnych skúšok – obhajob diplomových prác predsedami štátnych skúšobných komisií vyplynulo, že úroveň prezentácií ja na postačujúcej úrovni, rovnako ako aj odpovede na otázky. Kvalita diplomových prác bola na požadovanej úrovni, oceňovaný bol hlavne vlastný prínos študentov. Určitým problémom je možnosť získavania reálnych údajov

do prác, hlavne pre študentov zaoberajúcich sa problematikou v ekonomickej oblasti. Pri obhajobách záverečných prác v zmysle zákona o VŠ zohľadňoval certifikát o originalite záverečných prác, ktorý možno aj z dôvodu nie ešte dostatočnej databázy na centrálnom registri záverečných prác nenarušil priebeh obhajob záverečných prác. Certifikát je povinný doklad ku obhajobám a má odporúčací charakter.

Štátne skúšobné komisie Bc. štúdia konštatovali, že väčšina bakalárskych prác bola spracovaná formou prehľadu literatúry. V niektorých prípadoch sa vyskytli problémy s nesprávnym citovaním literatúry, resp. malým počtom alebo len domácich literárnych prameňov.

Celkové hodnotenie bolo pozitívne, kladom bolo zlepšenie jazykových schopností hlavne u študentov dennej formy štúdia. Nedostatkom sa javí minimum vlastného prínosu pri bakalárskych prácach. Výsledky štátnej záverečnej skúšky z tematických celkov väčšinou korešpondovali s výsledkami počas štúdia a s celkovým prístupom študenta.

II. 5. HODNOTENIE PRIJÍMACIEHO KONANIA I. A II. STUPŇA

Prijímacie konanie pre akademický rok 2010/2011 bolo vyhlásené pre všetky akreditované študijné programy I. stupňa a pre študijné programy II. stupňa v odbore 5.2.42 Drevárstvo: Drevárske inžinierstvo, Konštrukcie drevárskych výrobkov, Nábytok a výrobky z dreva, Technika pre spracovanie dreva, Technológia spracovania biomasy, Materiálové inžinierstvo, v odbore 3.3.16 Ekonomika a manažment podniku: Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle, v odbore 8.3.1 Ochrana osôb a majetku: Hasičské a záchranárske služby, Technická bezpečnosť osôb a majetku a v odbore 2.2.6 Dizajn – Dizajn nábytku.

Prijímacie konanie bolo v niektorých študijných programoch zrušené pre nedostatok prihlásených študentov (menej ako 20 pre programy I. stupňa). Prihlášky boli presunuté na iné študijné programy v zmysle zákona.

Prijímacie skúšky sa konali len na dennú formu štúdia v I. stupni v programoch Dizajn nábytku a Interiérový dizajn (odbor 2.2.6 Dizajn), v dňoch 7.-10.02.2011 talentovou skúškou, testom z výtvarného umenia, architektúry a dizajnu a testom technickej tvorivosti.

Bez prijímacích skúšok, na základe vyhodnotenia výsledkov zo strednej školy, boli prijímaní študenti na dennú a externú formu štúdia v programoch I. stupňa. Bez prijímacích skúšok, na základe vyhodnotenia charakteru ukončeného štúdia I. stupňa a vyhodnotenia priemeru dosiahnutých výsledkov počas bakalárskeho štúdia a výsledku štátnej záverečnej skúšky a obhajoby bakalárskej práce boli študenti prijímaní na dennú a externú formu štúdia v programoch II. stupňa.

Prehľad plánovaných počtov na prijatie podľa študijných programov, prihlásených, zúčastnených, prijatých a zapísaných študentov je v tab. 4. Na štúdium na študijné programy akreditované na Drevárskej fakulte sa prihlásil 1,78-násobok z plánovaného počtu prijatých (v minulom roku to bol 2,08-násobok, predtým rok to bolo 1,81-násobok).

V dennej forme I. stupňa bol najväčší záujem o štúdium v programoch Interiérový dizajn (pomer prihlásených a prijatých bol 4,35), Ochrana osôb a majetku pred požiarom (3,52), Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (2,88), Dizajn nábytku (1,89), Konštrukcie drevených stavieb a nábytku (1,21). V externej forme sa všeobecne znížil záujem o štúdium, čo bolo spôsobené spoplatnením štúdia. Plánované počty prijatých študentov v externej forme štúdia boli aj napriek spoplatneniu splnené. Pre DF to síce znamená pokles v príjme dotácií na študentov z rozpočtu MŠ SR, ale celkový ekonomický prínos spoplatnenia externej formy štúdia je pre DF výhodný.

V dennej forme II. stupňa bol počet prihlásených študentov kopírujúci počty absolventov I. stupňa štúdia.

Počet zapísaných študentov v dennej forme štúdia bol o 214 nižší než počet prijatých (29%), čo zodpovedá trendu z predchádzajúcich rokov, pričom to bolo pravdepodobne spôsobené súbežným prijatím na iné vysoké školy. U externej formy štúdia bol počet zapísaných študentov o 90 (25%) nižší, ako bol počet prijatých študentov. Celkovo sa na štúdium na DF v akademickom roku 2011/2012 zapísalo 777 študentov z celkového počtu 1167 prijatých študentov.

Tab. 4.1 Prijímacie skúšky na Drevárskej fakulte pre a. r. 2011/2012

Študijný program	Plán na prijatie	Prihlásení	Zúčastnení	Prijatí	Zapísaní
Denné štúdium					
<i>I. stupeň</i>					
Konštrukcia drevených stavieb a nábytku	50	74		61	40
Prevádzka strojov a zariadení	20	-		-	-
Výroba nábytku	50	58		58	32
Technológie spracovania biomasy	20	-		-	-
Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby	50	62		59	37
Drevárske technológie	30	41		41	27
Spolu odbor Drevárstvo	220	235		219	136
Podnikový manažment v DSP	100	455	455	158	87
Dizajn nábytku	20	51	47	27	21
Interiérový dizajn	20	113	99	26	22
Spolu odbor Dizajn	40	164	146	53	43
Ochrana osôb a majetku pred požiarom	100	465	465	132	94
Spolu denné štúdium I. stupeň	460	1319	1301	562	360
<i>II. stupeň</i>					
Konštrukcie drevárskych výrobkov	30	22	22	21	20
Materiálové inžinierstvo	20	-	-	-	-
Technika pre spracovanie dreva	20	-	-	-	-
Nábytok a výrobky z dreva	30	26	26	24	23
Drevárske inžinierstvo	30	18	18	18	17
Technológie spracovania biomasy	15	-	-	-	-
Spolu odbor Drevárstvo	145	66	66	63	60
Podnikový manažment v DSP	60	58	58	58	56
Dizajn nábytku	10	5	5	5	5
Hasičské a záchranárske služby	40	-	-	-	-
Technická bezpečnosť osôb	40	38	38	37	30

a majetku					
Spolu denné štúdium II. stupeň	295	167	167	163	151
Spolu denné štúdium	755	1486	1468	725	511

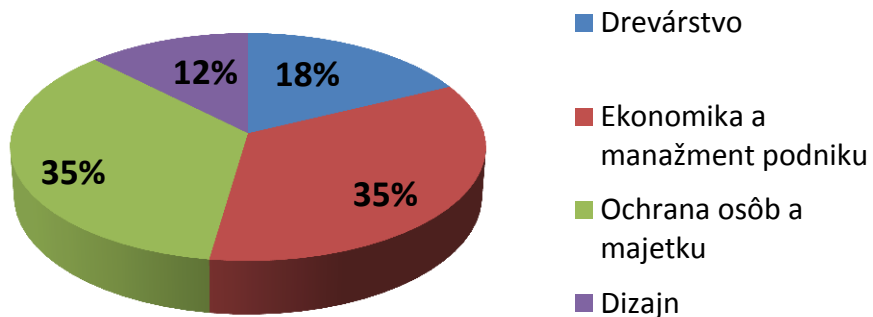
pokračovanie tab. 4.1

Študijný program	Plán na prijatie	Prihlásení	Zúčastnení	Prijatí	Zapísaní
Externé štúdium					
I. stupeň					
Konštrukcie drevených stavieb a nábytku	-	-	-	-	-
Konštrukcie drevených stavieb a nábytku – Volyně	40	37	37	37	30
Prevádzka strojov a zariadení	-	-	-	-	-
Výroba nábytku	15	22	22	21	14
Drevárske technológie	15	19	19	19	13
Technológie spracovania biomasy	-	-	-	-	-
Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby	15	-	-	-	-
Spolu odbor Drevárstvo	85	78	78	77	57
Podnikový manažment v DSP	50	100	100	96	64
Ochrana osôb a majetku pred požiarom	50	97	97	88	61
Spolu externé štúdium I. stupeň	185	275	275	261	182
II. stupeň					
Konštrukcie drevárskych výrobkov	15	21	21	18	16
Materiálové inžinierstvo	-	-	-	-	-
Technika pre spracovanie dreva	-	-	-	-	-
Nábytok a výrobky z dreva	15	9	9	8	6
Drevárske inžinierstvo	15	8	8	8	7
Technológie spracovania biomasy	-	-	-	-	-
Spolu odbor Drevárstvo	45	38	38	34	29
Podnikový manažment v DSP	30	35	35	35	30
Hasičské a záchranárske služby	15	-	-	-	-
Technická bezpečnosť osôb a majetku	15	27	27	26	25
Spolu externé štúdium II. stupeň	105	100	100	95	84
Spolu externé štúdium	290	375	375	356	266
Denné a externé štúdium spolu					
I. stupeň	645	1594 (1828)	1576	823 (832)	542 (581)
II. stupeň	400	267 (470)	267	258 (344)	235 (317)
DF	1045	1861 (2298)	1843	1167 (1176)	777 (898)

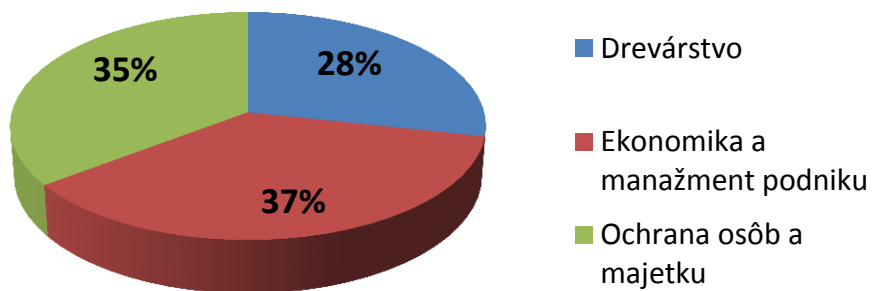
Pozn.: V zátvorkách sú údaje z predchádzajúceho a. r.

Celkový záujem všetkých prihlásených študentov o štúdium na DF v I. stupni podľa prihlásenia sa na odbor.

I. stupeň denné štúdium



I. stupeň externé štúdium



II. 6. POČTY ŠTUDENTOV A VÝCHOVNO-VZDELÁVACIA ČINNOSŤ V ŠTUDIJNÝCH PROGRAMOCH III. STUPŇA A V DOBIEHAJÚCICH DOKTORANDSKÝCH ODBOROCH

V III. stupni štúdia sú v súčasnosti na Drevárskej fakulte akreditované štyri študijné programy v štyroch študijných odboroch:

- v odbore 5.2.43 Technológia spracovanie dreva študijný program Technológia spracovanie dreva,
- v odbore 5.2.44 Štruktúra a vlastnosti dreva študijný program Štruktúra a vlastnosti dreva,
- v odbore 5.2.45 Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov študijný program Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov,
- v odbore 8.3.1 Ochrana osôb a majetku študijný program Protipožiarna ochrana a bezpečnosť.

Prijímacie konanie sa uskutočňuje formou písomného testu z cudzieho jazyka a osobným pohovorom pred prijímacou komisiou z členov príslušnej Odborovej komisie štúdia III. stupňa.

Prehľad počtu študentov podľa ročníkov je v tab. 5, prehľad počtu študentov podľa odborov a programov je v tab. 6.

Tab. 5.1 Prehľad počtu študentov doktorandského štúdia a štúdia v III. stupni podľa ročníkov a formy štúdia v a. r . 2010/2011 (stav k 31. 10. 2010)

Ročník	Forma štúdia		Počet študentov	
	denní	externí	spolu	z toho zahraniční
1. ročník	13	10	23	2
2. ročník	22	12	34	-
3. ročník	14	4	18	1
4. ročník		7	7	-
5. ročník		14	14	1
Spolu	49 (54)	47 (45)	96 (99)	4(4)

Pozn.: Údaje v zátvorke sú z predchádzajúceho a. r.

Tab. 5.2 Prehľad počtu študentov doktorandského štúdia a štúdia v III. stupni podľa odborov a programov v a. r . 2010/2011 (stav k 31.10.2010)

Vedný odbor	Počet študentov						
	Celkom	Spolu		z toho novoprijatých		z toho zahraničných	
			denní	externí	denní	externí	denní
5.2.43 Technológia spracovania dreva	29	20	9	4	2	1	-
5.2.44 Štruktúra a vlastnosti dreva	6	5	1	2	-	-	-
5.2.45 Konštrukcia a procesy výroby DV	26	18	8	5	1	1	1
8.3.1 Protipožiarna ochrana a bezpečnosť	35	6	29	2	7	-	1
SPOLU	96 (99)	49	47	13	10	2	2
				23 (34)			

Pozn.: V zátvorkách sú údaje z predchádzajúceho roka.

Počty študentov doktorandského štúdia sa stabilizovali. V uplynulom akademickom roku sa potvrdil očakávaný zvýšený počet absolventov doktorandského štúdia z dôvodu ukončenia predchádzajúceho modelu štúdia v zmysle zákona o VŠ. Záujem o doktorandské štúdium je za posledné roky približne na rovnakej úrovni.

Tab. 5.3 Prehľad počtu absolventov doktorandského štúdia a štúdia III. stupňa v a.r. 2010/2011 (stav k 31. 08. 2011)

Odbor doktorandského štúdia	Počet absolventov		
	denná forma	externá forma	Spolu
33-01-9 Technológia spracovania dreva		1	1
33-38-9 Štruktúra a vlastnosti dreva		1	1
33-39-9 Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov	1		1
62-03-9 Odvetvové a prierezové ekonomiky	2	9	11
9245903 Protipožiarna ochrana	7	4	11
5.2.43 Technológia spracovania dreva	9	3	12
5.2.44 Štruktúra a vlastnosti dreva			
5.2.45 Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov	4	3	7
SPOLU	23	21	44 (25)

Pozn.: V zátvorke je údaj z predchádzajúceho roka.

Tab. 5.4 Prehľad počtu zapísaných študentov III. stupňa v a.r. 2011/2012 (všetci/z toho novoprijatí)

Študijný odbor/Program	Počet študentov	
	denní	externí
8.3.1 Ochrana osôb a majetku/Protipožiarna ochrana a bezpečnosť	8/3	21/0
5.2.43 Technológia spracovania dreva	19/7	4/0
5.2.44 Štruktúra a vlastnosti dreva	6/1	2/0
5.2.45 Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov	16/4	9/4
Spolu	49/15	36/4

Výučbu predmetov v III. stupni štúdia garantujú a zabezpečujú okrem profesorov a docentov Drevárskej fakulty aj profesori a docenti FEVT a pracovníci ÚCJ. Profesori a docenti Drevárskej fakulty garantujú a zabezpečujú výučbu predmetov III. stupňa aj na FEVT a FEE. Hodiny za konzultácie a skúšanie boli podľa aktuálnych jednotných prepočtov na TU pripočítané do skutočnej výučby učiteľov v akademickom roku 2010/2011.

II. 7. PEDAGOGICKÁ ZAŤAŽENOSŤ UČITEĽOV

Pri určovaní dotácie na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov je rozhodujúci počet študentov, počet absolventov, ekonomická náročnosť uskutočňovaných študijných programov, začlenenie vysokej školy, uplatniteľnosť absolventov v praxi, kvalita a ďalšie hľadiská súvisiace so zabezpečením výučby. Podobne aj na TU vo Zvolene sa pedagogický výkon fakúlt vypočíta podobným spôsobom, pričom vo vzťahu pre výpočet pedagogického výkonu fakúlt sa zohľadnilo aj vzájomné započítanie výučby medzi fakultami. Vzťah pre výpočet pedagogického výkonu fakúlt v rámci TU vo Zvolene:

$$\begin{aligned} & \text{prepočítaný počet študentov} \\ & \times \\ & \text{koeficient odboru} \\ & \times \\ & \text{počet povinných (povinne voliteľných) predmetov zabezpečujúcich pracoviskom} \end{aligned}$$

Nasledujúca tabuľka odzrkadľuje pedagogický výkon fakúlt na TU percentuálnym podielom.

Tab. 7.1 Výkony fakúlt na TUZVO v pedagogickej činnosti

Fakulta/Ústav	Percentuálny podiel
LF	30,425 %
DF	38,766 %
FEE	12,471 %
FEVT	11,608 %
ÚCJ	6,369 %
CUŠP	0,272 %

Hodnota celkového výkonu DF bola podľa vzťahu uvedeného vyššie **102035** jednotiek. V tab. 7.2 je výkon a podiel jednotlivých katedier DF, ako sa na tomto výkone podieľali. V zátvorke za skratkou katedry je počet pedagogických úväzkov pracoviska (stav úväzkov je ku 24.8.2011).

Tab. 7.2 Výkon, percentuálny podiel a priemer na jeden pedagogický úväzok katedier DF na celkovom pedagogickom výkone DF

Pracovisko (pedag. úväzok)	Výkon katedry	Percent. podiel na výkone	Výkon na jeden pedag. úväzok
KDNDV (14)	12 168,7	11,9 %	869,19
KFEAM (7)	5 183,8	5,1 %	740,54
KCHCHT (8)	3 153,0	3,1 %	394,13
KMOSL (9,8)	9 770,0	9,6 %	996,94
KMDG (10,8)	7 822,2	7,7 %	731,05
KMTD (7,95)	7 568,8	7,4 %	946,1
KNDV (13)	13 661,6	13,4 %	1 050,89
KND (6)	3 502,2	3,4 %	583,7
KOD (4,2)	4 125,6	4,0 %	982,29
KPH (15)	17 126,5	16,8 %	1 141,77
KPO (8)	13 615,4	13,3 %	1 701,93
DF	4 336,2	4,2 %	-
Spolu (103,75)	102 035,0	100,0 %	983,47

Financovanie vysokých škôl z rozpočtu je vzhľadom na rozdeľovanie dotácie za výkony v pomere približne 50:50 za výkony v pedagogike a vo vedecko-výskumnej činnosti. Podľa prehľadu výkonov je zrejmé, že nielen na pedagogickom výkone fakulty sa podieľajú pedagogickí pracovníci, ale podieľajú sa vo výraznej miere aj na výkone vo vedecko-výskumnej činnosti. Podobne aj vedecko-výskumní a odborní pracovníci sa podieľajú na pedagogickom výkone. Získané finančné prostriedky na DF boli v pomere 46 % za výkony v pedagogike a 54 % za výkony za vedu a výskum.

Pre porovnanie uvedieme doterajší prístup k výpočtu pedagogických úväzkov. V nasledujúcej časti sa budeme zaoberať úväzkami katedier podľa výpočtu priamej a nepriamej prepočítanej výučby. Počet pracovných dní v roku je 250 (rok 2011), pracovná doba pedagogického pracovníka 7,5 hod. na deň. To dáva do roka 1875 hodín vrátane dovolenky. Pracovný čas pedagogického pracovníka na vysokej škole by mal byť rozdelený, ako už bolo uvádzané približne v pomere 50% času na pedagogiku a 50% pracovného času na vedu a výskum. V tab. 7.5 je uvedené pedagogické zaťaženie učiteľov Drevárskej fakulty na jednotlivých katedrách v a. r. 2010/2011 vyjadrené priamou, nepriamou a celkovou výučbou v hodinách a po prepočítaní ako aj fiktívne priemerné pedagogické zaťaženie na úväzok učiteľa jednotlivých katedier a fakulty. Pre výpočet výkonu v pedagogike v rámci TU sa tento výpočet už nevyužíva a ani pre MŠ SR nie daný výpočet smerodajný.

Tab. 7.5 Priama a nepriama výučba katedier DF TUZVO a fiktívne priemerné pedagogické zaťaženie učiteľov v akademickom roku 2010/2011

Katedra	Ped. úväzok katedry	priama		nepriama	spolu		Priemer na 1 ped.úväzok	
		h	prep	h, prep	h	prep	h	prep
KDNDV	14	13437	20939	4105	17542	25044	1253	1789
KFEAM	7	3746	5791	2000	5746	7791	821	1113
KCHCHT	8	4057	7113	1634	5691	8747	711	1093
KMDG	10,8	5581	8218	510	6091	8728	564	808
KMOSL	9,8	6753	10616	5917	12670	16533	1293	1687
KMTD	7,95	4780	7448	4772	9552	12220	1202	1537
KND	6	3532	5001	1790	5322	6791	887	1132
KNDV	13	7239	11809	9571	16810	21380	1293	1645
KOD	4,2	3013	4685	1242	4255	5927	1013	1411
KPH	15	10212	15805	10982	21194	26787	1413	1786
KPO	8	7282	11559	10541	17823	22100	2228	2763
Spolu	103,75 (106,26)	69632 (68404)	108984 (107766)	53064 (49699)	122696 (118159)	162048 (157494)		
Priemer katedra		6330 (6219)	9908 (9797)	4824 (4518)	11154 (10742)	14732 (14318)		
Priemer učiteľ		671 (644)	1050 (1014)	512 (468)			1183 (1112)	1562 (1482)

Pozn.: Údaje v zátvorkách sú z a. r. 2009/2010.

Priemerné pedagogické zaťaženie učiteľov Drevárskej fakulty je dlhodobo vysoké. Na výrazný nárast pedagogických úväzkov v poslednom roku má vplyv jednak vyšší počet prijímaných študentov nielen na Drevárskej fakulte ale aj na niektorých ostatných súčiastiach Technickej univerzity, na ktorých sa pedagogickí pracovníci Drevárskej fakulty podieľajú svojimi pedagogickými výkonmi. Ďalším z dôvodov je vysoký počet predmetov pri uskutočňovaní programov I. a II. stupňa. Pedagogické zaťaženie učiteľov gestorských katedier študijných programov je vysoké aj kvôli vysokému počtu vedených a obhajovaných záverečných prác.

Tab. 7.6 Podiel katedier DF na výučbe na DF a na ostatných súčiastiach TU

Katedra	pre DF	pre LF	pre FEE	pre FEVT	pre UŠP
KDNDV	100 %				
KFEAM	75,2 %		10,6 %	14,2 %	
KCHCHT	62,2 %		37,8 %		
KMDG	51,8 %	6,0 %	11,6 %	26,2 %	4,4 %
KMOSL	69,8 %	1,4 %	0,2 %	0,8 %	27,8 %
KMTD	100 %				
KND	88,2 %	7,0 %	4,8 %		
KNDV	100 %				
KOD	100 %				
KPH	90,5 %	0,2 %	1,4 %		7,9 %
KPO	99,3 %		0,7 %		

Z uvedeného vyplýva, že približne 13% (čo je cca 13-14 pedagógov) pracovníkov Drevárskej fakulty má svoj pedagogický úväzok mimo Drevárskej fakulty.

Tab. 7.7 Skutočná výučba katedier DF TUZVO podľa záverečných prác, počtu predmetov a študentov v akademickom roku 2010/2011

Katedra / učítelia	Počet ZP		Počet
KDNDV / 14	Bc 17	predmety	61 (62)
	Ing 8	študenti	1027 (1242)
		predmety/učítelia	4,4 (4,4)
	zav.práce /učítelia 1,79	študenti/učítelia	73 (89)
KFEAM / 7	Bc 9	predmety	22 (27)
	Ing 11	študenti	1425 (1613)
		predmety/učítelia	3,1 (3,4)
	zav.práce /učítelia 2,86	študenti/učítelia	204 (202)
KCHCHT / 8	Bc 5	predmety	23 (22)
	Ing 5	študenti	796 (809)
		predmety/učítelia	2,9 (2,8)
	zav.práce /učítelia 1,25	študenti/učítelia	100 (101)
KMOSL / 9,8	Bc 41	predmety	51 (50)
	Ing 45	študenti	3280 (2984)
		predmety/učítelia	5,2 (5,4)
	zav.práce /učítelia 8,78	študenti/učítelia	335 (321)
KMDG / 10,8	Bc 0	predmety	22 (24)
	Ing 0	študenti	2299 (2115)
		predmety/učítelia	2,0 (2,0)
	zav.práce /učítelia 0	študenti/učítelia	213 (179)
KMTD / 7,95	Bc 29	predmety	29 (28)
	Ing 36	študenti	1576 (1733)
		predmety/učítelia	3,6 (3,1)
	zav.práce /učítelia 8,17	študenti/učítelia	198 (193)

KNDV / 13	Bc 76	predmety	56 (56)
	Ing 76	študenti	2823 (2809)
		predmety/učítelia	4,3 (4,3)
	záv.práce /učítelia 11,69	študenti/učítelia	217 (216)
KND / 6	Bc 1	predmety	9 (8)
	Ing 5	študenti	795 (877)
		predmety/učítelia	1,5 (1,3)
	záv.práce /učítelia 1,0	študenti/učítelia	133 (146)
KOD / 4,2	Bc 5	predmety	21 (18)
	Ing 5	študenti	998 (882)
		predmety/učítelia	5,0 (4,3)
	záv.práce /učítelia 2,38	študenti/učítelia	238 (210)
KPH / 15	Bc 96	predmety	56 (55)
	Ing 102	študenti	4286 (4615)
		predmety/učítelia	3,7 (3,7)
	záv.práce /učítelia 13,2	študenti/učítelia	286 (308)
KPO / 8	Bc 48	predmety	62 (53)
	Ing 77	študenti	3666 (3023)
		predmety/učítelia	7,8 (6,6)
	záv.práce /učítelia 15,63	študenti/učítelia	458 (378)
DF / 103,75	Bc 327	predmety	412 (403)
	Ing 371	študenti	22971 (22702)
		predmety/učítelia	4,0 (3,8)
	záv.práce /učítelia 6,72	študenti/učítelia	221 (214)

Pozn.: Údaje v zátvorkách sú z a. r. 2009/2010.

Z tab. 7.7 môžeme vidieť príčinu nerovnomerného porovnávania nepriamej výučby medzi jednotlivými katedrami (tab. 7.5), či už z dôvodu výrazne rozdielnych počtov predmetov zabezpečujúcich jednotlivými katedrami alebo rôznymi počtami vedených a obhajovaných záverečných prác. Na katedrách KPO, KPH, KNDV je počet vedených záverečných prác na jedného pedagogického pracovníka vysoký, čo je potrebné upraviť spoluprácou ostatných katedier na DF pri vedení hlavne bakalárskych prác. Rezervy je potrebné neustále hľadať v znižovaní počtu predmetov odstraňovaním duplicit.

II. 8. PLNENIE EDIČNÉHO PLÁNU DF ZA ROK 2010

Skutočné plnenie edičného plánu za rok 2010 je uvedené v tabuľke 9.1.

Tab. 9.1 Splnenie edičného plánu DF za rok 2010

Typ publikácie	Plánovaný počet	Odovzdaný počet	Plnenie
učebnice	6	3	50 %
skriptá	25	15	60 %
príručky	1	0	0 %
monografie	9	6	66 %
vedecké štúdie „A“	1	1	100 %

vedecké štúdie „B“	8	4	50 %
zborník vedeckých prác	1	1	100 %
zborníky zo schválených VOP	3	3	100 %
ostatné účelové publikácie	1	1	100 %
Spolu	55	34	62 %

Mimo Edičný plán 2010 boli schválené a vydané publikácie, ktoré neboli hradené z prostriedkov Drevárskej fakulty:

- učebnica „Chémia“ pre študijný program KDSN – detašované pracovisko Volyně
- monografie :
 1. Elektronika pri ochrane osôb a majetku
 2. Outsourcing v podnikoch drevospracujúceho priemyslu na Slovensku
 3. 60 rokov KPH na DF TU vo Zvolene

V nasledujúcej tabuľke je uvedený zoznam publikácií vydaných cez a mimo EP v roku 2010.

Tab. 9.2 Zoznam publikácií vydaných cez EP a mimo EP za obdobie 30.9.2009 – 31.12.2010

Por. č.	č. EP	Druh:	Autor:	Názov:	Formát:	Poč. str.	Náklad:	Zdroj:
1.	134 /9	VŠ	M. Laurová a kol.	Hydrolyzne procesy dreva...	B5	77	50	F/Pr.
2.	111/10	M	L. Dzurenda	Energetické využitie dendr.	B5	162	100	F/Pr.
3.	164 /10	Z	DF	Acta Facultatis Xylogologiae 1/10	B5	107	150	F/Pr.
4.	112/10	M	S. Kurjatko	Parametre kvality...	B5	352	80	F/Pr.
5.	6/10	S	H. Paluš	Obchod s drevom a výrobkami z dreva	A4	112	30	20% z nákladu
6.	4/10	S	L. Poštúlková	Typológia riadiacich prvkov...	A4	425	300	z rozpočtu
7.	150/10	VŠ	M. Gaff	Tvarové a rozmerové...	B5	76	55	F/Pr.
8.	1/10	S	M. Gaff	Kreslenie nábytku v CAD	A4	93	250	z rozpočtu
9.	2/10	S	A. Majlingová	Aplikovaná informatika v ochr...	A4	189	150	z rozpočtu
10.	114/10	M	M. Sedláčiková	Teória a prax controllingu...	B5	91	60	F/Pr.
11.		M	I. Kubovský, A. Osvald	Elektronika pri ochr. osôb a maj.	B5	68	50	z rozpočtu
12.	5/10	S	A. Šatanová, P. Gejdoš	Ekonomika kvality	A4	97	300	z rozpočtu
13.	7/10	S	A. Šatanová a kol.	Kontrolling	A4	115	300	z rozpočtu
14.	mimo	Č	D. Kačíková	Delta	A4	36	80	F/Pr.
15.	28/09	S	I. Čunderlík	Štruktúra dreva	A4	135	500	z rozpočtu
16.	mimo	U	Š. Barčík	Technika pre výrobu nábytku	B5	264	250	z rozpočtu
17.	31/09	S	J. Bakša	Matematika Zákl. mat. analýzy	A4	208	500	z rozpočtu
18.	30/09	S	V. Bahýl a kol.	Aplikovaná fyzika	A4	186	500	z rozpočtu
19.	117/09	VŠ/B	V. Velková a kol.	Analýza polycyklických...	B5			F/Pr.
20.	20/09	S	J. Šálka, A. Sujová	Makroekonómia	A4	161	500	z rozpočtu
21.	97/08	U	J. Zemiar a kol.	Technológia výroby nábytku	B5	287	250	z rozpočtu
22.	mimo	Č	M. Hitka	HRME 2 2009	B5	92	70	VHČ
23.	mimo	Č	D. Kačíková	DEILTA č. 6. 2009	A4	52	80	VHČ
24.	73/08	S	J. Detvaj	Technológia piliarskej výroby	A4	233	250	z rozpočtu
25.	85/10	U	A. Osvald	Drevostavba # požiar	B5	300	300	z rozpočtu, F/Pr.
26.	mimo	Č	M. Hitka	HRME 2/2010	B5	150	80	F/Pr.
27.	14/10	VŠ	H. Maťová	Modely tvorby podnikovej identity ...	B5	82	60	F/Pr.
28.	23/10	S	R. Rajnoha	Strategický manažment	A4	160	300	z rozpočtu
29.	mimo	Z	J. Kúdela	WOOD STRUCTURE AND PROPERTIES 10	A4	234	110	F/Pr.
30.	45/10	NCV	H. Paluš	Obchod s drevom	A4	96	40	z rozpočtu

31.	47/10	S	M. Němec a kol.	Fyzika Zbierka úloh I.	A4	136	180	z rozpočtu
32.	48/10	S	Ľ.Krišťák a kol.	Fyzika Zbierka úloh II.	A4	130	180	z rozpočtu
33.	46/10	S	V. Bahýl a kol.	Stavebná fyzika	A4	162	150	z rozpočtu
34.	158/10	Z	L. Dzurenda, A. Banski	Trieskové a beztrieskové obrábanie dreva	B5	350	100	vložné, VHČ
35.	88/10	M	L. Dzurenda	Tepelné procesy v technológiách ...	B5	220	150	F/Pr.
36.	41/10	S	V.Kučerová, J.Geffertová	Výpočty v chémii	A4	88	120	z rozpočtu
37.	142/10	VŠ	F. Kačík, I. Kubovský	Zmeny v hlavných zložkách dreva ...	B5	60	50	z rozpočtu
38.	156/10	Z	T. Bubeníková	Zem v pasci?	CD	100	100	vložné
39.	157/10	Z	M. Laurová	Kolokvium ku grantovej úlohe	CD	60	30	vložné
40.	141/10	M	J. Drábek, M. Merková	Efektívnosť priamych zahraničných	B5	104	100	F/Pr.

II. 9. STAV AKREDITÁCIÍ ŠTUDIJNÝCH PROGRAMOV NA DF

Aktuálny stav rozhodnutí a garantov/spolugarantov v akreditovaných študijných programoch v I., II. a III. stupni na DF je v tab. 10.1-10.3.

Tab. 10.1 Akreditované študijné programy I. stupňa Drevárskej fakulty (stav k 31. 08. 2011)

Študijný odbor	Názov študijného programu	Forma štúdia	Dĺžka štúdia	Garant /spolugarant	Rozhodnutie AK SR
5.2.42 Drevárstvo	Drevárske technológie	D, E	3	doc. I. Klement	bez čas. obmedzenia
	Technológia spracovania biomasy	D, E	3	doc. A. Geffert	s čas. obmedzením do 31. augusta 2012
	Konštrukcia drevených stavieb a nábytku	D, E	3	doc. P. Joščák	bez čas. obmedzenia
	Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (Volyně ČR)	E	4	doc. J. Dudas	bez čas. obmedzenia
	Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby	D, E	4	doc. J. Sedliačik /doc. J. Rašner	bez čas. obmedzenia
	Prevádzka strojov a zariadení	D, E	3	prof. L. Dzurenda	bez čas. obmedzenia
	Výroba nábytku	D, E	3	doc. J. Navrátil	bez čas. obmedzenia
5.2.42 Drevárstvo 6.2.1 Lesníctvo	Technická produkcia a prvostupňové spracovanie dreva	D, E	3	doc. R. Réh /doc. V. Štollmann LF	s čas. obmedzením do 31. augusta 2012
2.2.6 Dizajn	Dizajn nábytku	D	4	prof. Š. Schneider	bez čas. obmedzenia
	Interiérový dizajn	D	4	prof. J. Veselovský	bez čas. obmedzenia
3.3.16 Ekonomika a manažment podniku	Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle	D, E	3	doc. J. Drábek	bez čas. obmedzenia
8.3.1 Ochrana osôb a majetku	Ochrana osôb a majetku pred požiarom	D, E	3	doc. I. Marková	bez čas. obmedzenia

Tab. 10.2 Akreditované študijné programy II. stupňa Drevárskej fakulty (stav k 31. 08. 2011)

Študijný odbor	Názov študijného programu	Forma štúdia	Dĺžka štúdia	Garant /spolugarant	Rozhodnutie AK SR
5.2.42 Drevárstvo	Konštrukcia drevárskych výrobkov	D, E	2	prof. J. Štefko	bez čas. obmedzenia
	Nábytok a výrobky z dreva	D, E	2	prof. J. Kúdela	bez čas. obmedzenia
	Drevárske inžinierstvo	D, E	2	prof. L. Reinprecht	bez čas. obmedzenia
	Technika pre spracovanie dreva	D, E	2	prof. M. Siklienka	bez čas. obmedzenia
	Materiálové inžinierstvo	D, E	2	prof. J. Dubovský	bez čas. obmedzenia
	Technológia spracovania biomasy	D, E	2	prof. L. Dzurenda	bez čas. obmedzenia
2.2.6 Dizajn	Dizajn nábytku	D	2	prof. Š. Schneider	bez čas. obmedzenia
3.3.16 Ekonomika a manažment podniku	Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle	D, E	2	prof. A. Šatanová / doc. V. Galajdová	bez čas. obmedzenia
8.3.1 Ochrana osôb a majetku	Hasičské a záchranárske služby	D, E	2		bez čas. obmedzenia
	Technická bezpečnosť osôb a majetku	D, E	2	prof. F. Kačík	bez čas. obmedzenia

Tab. 10.3 Akreditované študijné programy III. stupňa Drevárskej fakulty (stav k 31. 08. 2011)

Študijný odbor	Názov študijného programu	Forma štúdia	Dĺžka štúdia	Garant /spolugaranti
5.2.43 Technológia spracovania dreva	Technológia spracovania dreva	D, E	3, 5	prof. L. Dzurenda / prof. L. Reinprecht, doc. I. Klement
5.2.44 Štruktúra a vlastnosti dreva	Štruktúra a vlastnosti dreva	D, E	3, 5	prof. M. Babiak / prof. I. Čunderlík, prof. J. Dubovský
5.2.45 Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov	Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov	D, E	3, 5	prof. J. Štefko / prof. J. Kúdela, doc. P. Joščák
8.3.1 Ochrana osôb a majetku	Protipožiarna ochrana a bezpečnosť	D, E	3, 5	prof. F. Kačík / doc. D. Kačíková, doc. I. Marková

V nasledujúcich tabuľkách je prezentovaný vývoj záujmu o štúdium programov I. stupňa, počty prihlásených a zapísaných študentov a úspešnosť absolvovania študijných programov I. stupňa a počty študentov pokračujúcich v štúdiu v študijných programov II. stupňa.

Tab. 10.4 Vývoj záujmu o štúdium študijných programov I. stupňa – počty prihlásených/ plánované počty prijatých na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene 2008/2009-2011/2012

Študijný program	Prihlásení/plán prijatých							
	2008/009		2009/2010		2010/2011		2011/2012	
	D	E	D	E	D	E	D	E
5.2.42 Drevárstvo								
Konštrukcia drevených stavieb a nábytku	124/50	49/30	89/50	-/-	100/50	-/-	74/50	-/-
KDSN – Volyně	-	70/30		47/30		52/40		34/50
Prevádzka strojov a zariadení	20/20	8/-	26/20	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Výroba nábytku	87/50	24/30	61/50	60/20	56/50	35/15	59/50	21/15
Technológie sprac. biomasy	3/-	1/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby	60/50	24/25	60/50	34/25	64/50	23/15	61/50	-/15
Drevárske technológie	49/25	31/30	67/50	20/15	62/30	26/15	41/30	19/15
Spolu 5.2.42	343/195	207/145	303/220	161/90	282/180	136/85	235/180	74/95
3.3.16 Ekonomika a manažment podniku								
Podnikový manažment v DSP	158/50	75/40	146/50	63/40	403/100	183/30	455/100	100/50
2.2.6 Dizajn								
Dizajn nábytku	59/20	-	56/20	-/-	66/20	-/-	51/20	-/-
Interiérový dizajn	145/20	-	113/20	-/-	138/20	-/-	113/20	-/-
Spolu 2.2.6	204/40	-	169/40	-/-	204/40	-/-	164/40	-/-
8.3.1 Ochrana osôb a majetku								
Ochrana osôb a majetku pred požiarom	255/50	131/50	338/50	153/50	409/100	211/50	465/100	96/50
Spolu DF	960/335	413/235	956/360	377/180	1298/420	530/165	1319/420	270/195

Tab. 10.5 Štúdium študijných programov I. stupňa – počty prijatých/zapísaných na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene 2008/2009, 2011/201, /stav k 22.9.2011/

Prijatí/zapísaní								
Študijný program	2009/2009		2009/2010		2010/2011		2011/2012	
	D	E	D	E	D	E	D	E
5.2.42 Drevárstvo								
Konštrukcia drevených stavieb a nábytku	61/46	41/35	56/42		69/48	-/-	61/42	-/-
KDSN – Volyně		70/70		47/44		52/50		34/26
Prevádzka strojov a zariadení	20/14		23/12	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Výroba nábytku	64/39	35/20	52/31	33/23	52/34	25/16	58/31	21/14
Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby	52/29	28/18	53/28	33/18	59/37	23/20	59/33	-/-
Drevárske technológie	41/24	26/24	62/41	20/17	61/27	25/17	41/27	19/13
Spolu 5.2.42	238/152	200/167	246/154	133/102	241/146	125/103	219/133	74/53
3.3.16 Ekonomika a manažment podniku								
Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle	87/58	50/46	83/66	48/44	148/91	50/39	158/84	96/64
2.2.6 Dizajn								
Dizajn nábytku	22/16		31/20		27/19		27/19	
Interiérový dizajn	25/17		32/24		22/18		26/21	
Spolu 2.2.6	47/33		63/44		49/37		53/40	
8.3.1 Ochrana osôb a majetku								
Ochrana osôb a majetku pred požiarom	73/41	60/52	89/56	61/53	150/103	69/62	131/92	87/61
Spolu DF	445/284	310/265	481/320	242/199	588/377	244/204	561/349	257/178

Tab. 10.6 Úspešnosť absolvovania študijných programov I. stupňa – počty zapísaných 2008/2009, absolventov 2010/2011 a pokračujúcich v štúdiu študijných programov II. stupňa na DF TUZVO

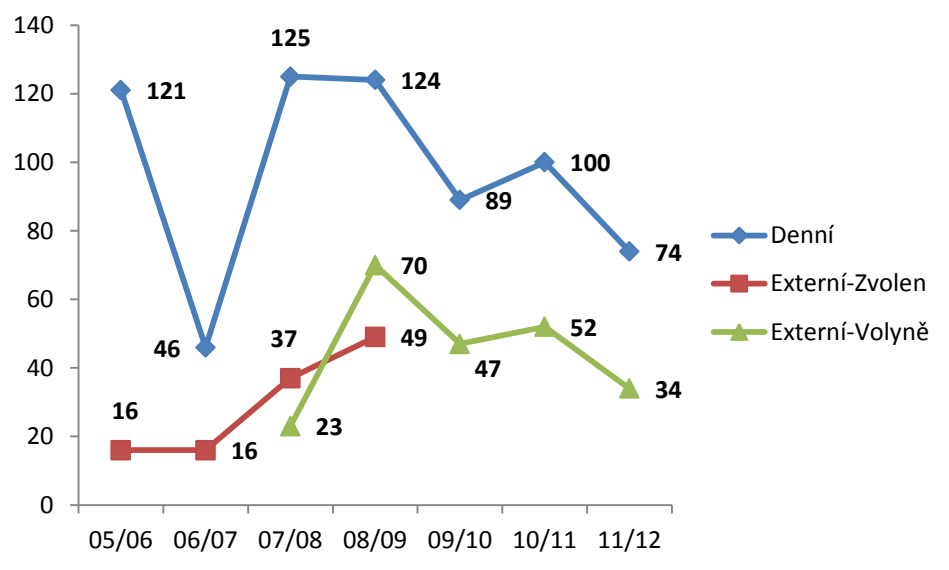
Odbor/program	Zapísaní na I. stupeň		Absolventi		Zapísaní na II. stupeň	
	2008/2009		2010/2011		2011/2012	
	D	E	D	E	D	E
5.2.42 Drevárstvo						
Konštrukcia drevených stavieb a nábytku	44	39	25	9	23	8
KDSN – Volyně	-	16	-	10	-	2
Prevádzka strojov a zariadení	14	-	4	-	3	-
Výroba nábytku	40	24	20	6	20	3
Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby	49	12	14	5	14	-
Drevárske technológie	26	28	16	7	15	3
Spolu 5.2.42	173	119	79	37	75	16
3.3.16 Ekonomika a manažment podniku						
Podnikový manažment v DSP	59	49	38	21	38	15
2.2.6 Dizajn						
Dizajn nábytku	14	-	7	-	5	-
Interiérový dizajn	17	-	9	-	-	-
Spolu 2.2.6	31	-	16	-	5	-
8.3.1 Ochrana osôb a majetku						
Ochrana osôb a majetku pred požiarom	44	56	25	22	23	20
Spolu DF	307	224	158	80	141	51

Z 307 študentov dennej formy zapísaných na štúdium v akademickom roku 2008/2009 do I. stupňa štúdia na DF úspešne ukončilo štúdium 158, čo je 51,5% a na II. stupeň sa zapísalo 141 študentov, z čoho sa dá predpokladať, že približne 89,2% študentov úspešne ukončených I. stupeň štúdia pokračovalo v II. stupni.

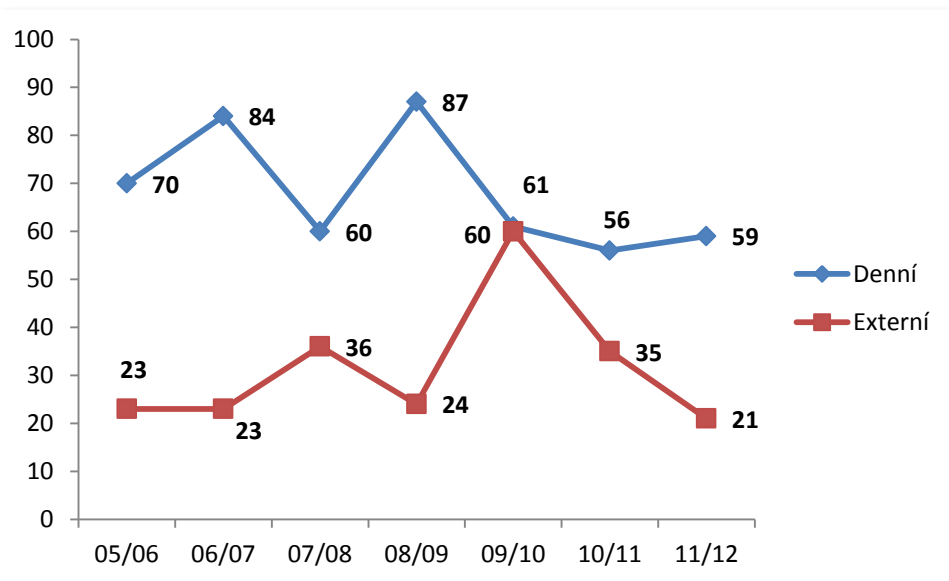
Pri externej forme štúdia sa z 224 študentov zapísaných na štúdium v akademickom roku 2008/2009 do I. stupňa štúdia na DF úspešne ukončilo štúdium 80, čo je 35,7% a na II. stupeň sa zapísalo 51 študentov, z čoho sa dá predpokladať, že 63,8% študentov ukončených I. stupeň štúdia pokračovalo v II. stupni. V externej forme výraznú mieru na nižšom počte zapísaných študentov na II. stupeň mohlo zohrať spoplatnenie externej formy štúdia.

Vývoj záujmu študentov o študijné programy v I. stupni na Drevárskej fakulte v jednotlivých študijných odboroch za obdobie akademických rokov 2005/2006-2011/2012.

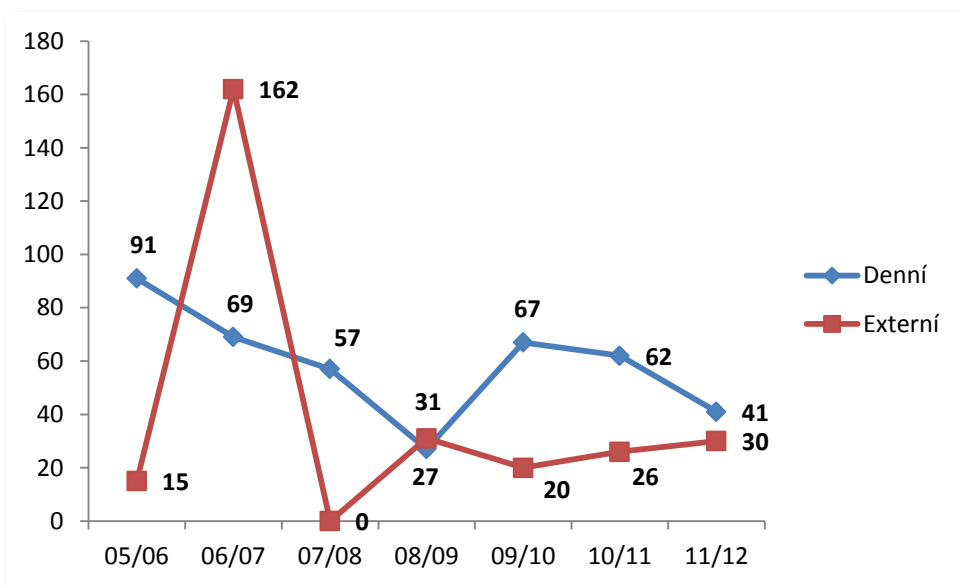
Konštrukcia drevených stavieb a nábytku



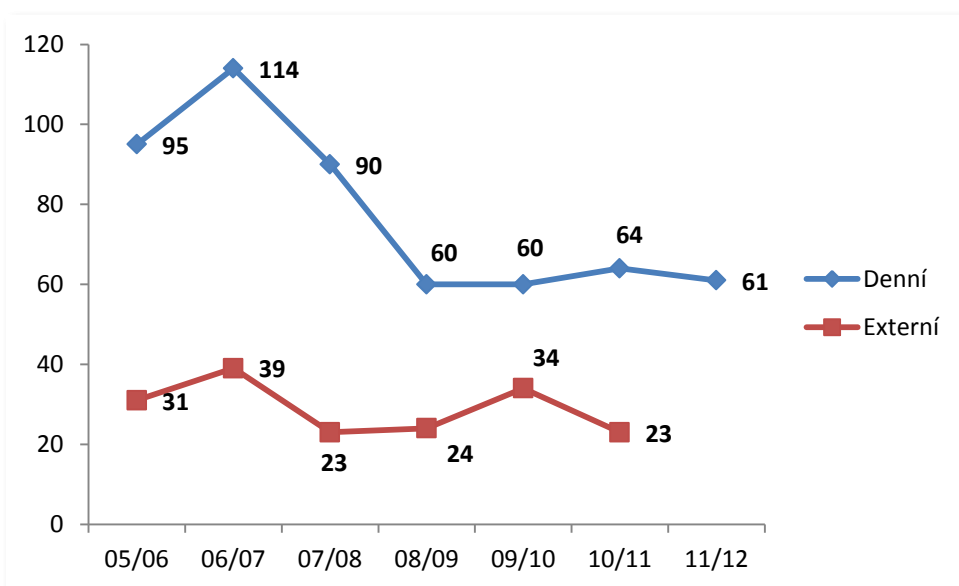
Výroba nábytku



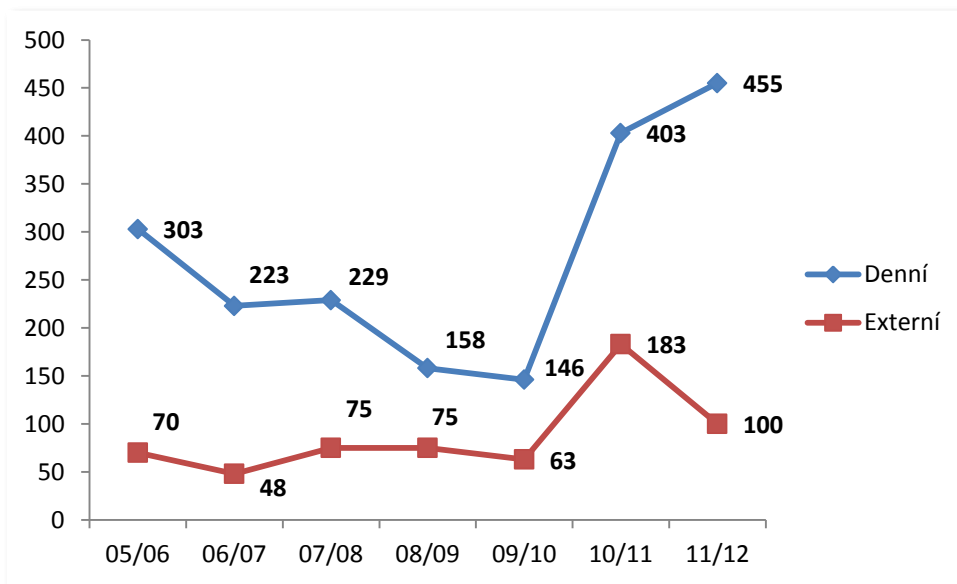
Drevárske technológie



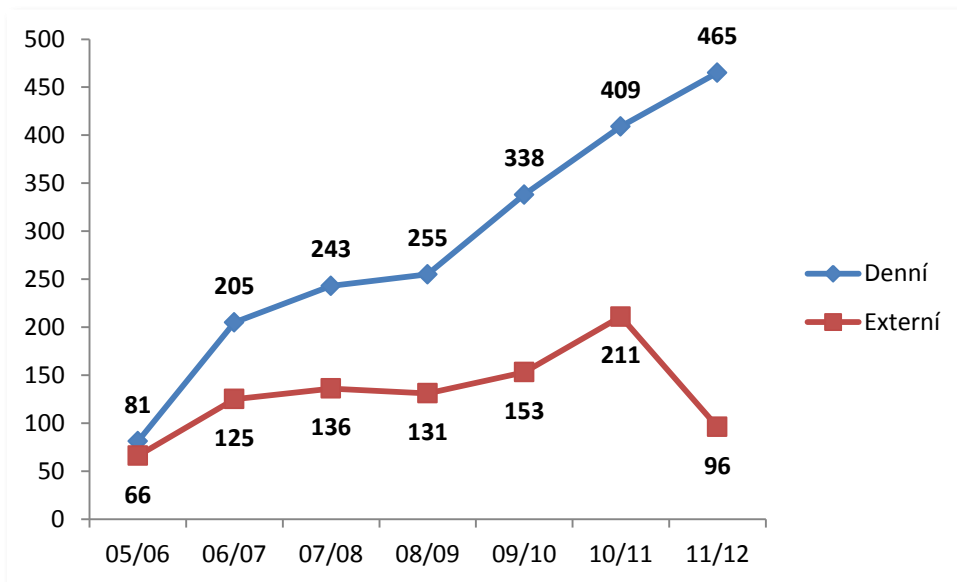
Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby



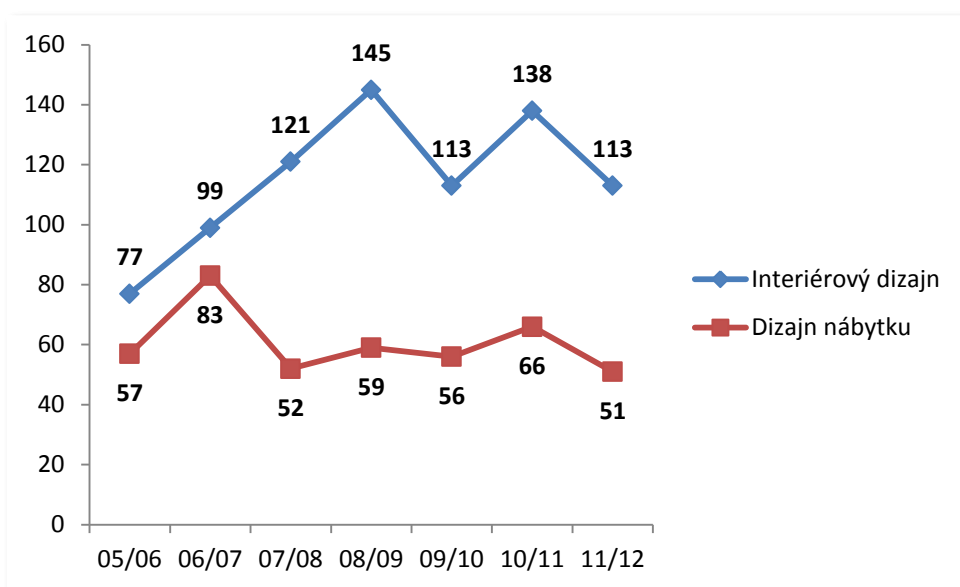
Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle



Ochrana osôb a majetku



Dizajn nábytku a Interiérový dizajn



III. VEDECKO-VÝSKUMNÁ PRÁCA A DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM

III. 1. ZÁMERY VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI A ICH PLNENIE

Rok 2011 je rokom, v ktorom sa schválil a nadobudol platnosť Dlhodobý zámer rozvoja Technickej univerzity vo Zvolene na roky 2011 – 2016, z ktorého vychádza aj Dlhodobý zámer rozvoja Drevárskej fakulty. Cieľom dlhodobého zámeru je určiť smerovanie fakulty do roku 2016 a stanovenie hlavných cieľov jej činnosti. Dlhodobý zámer je základným koncepčným dokumentom fakulty, a plnenie úloh rozvojových programov dlhodobého zámeru bude každoročne vyhodnocované.

Strategickým zámerom Drevárskej fakulty TU vo Zvolene je internacionalizácia vzdelávania, vedeckého bádania a využitia poznatkov v rámci Európskeho vzdelávacieho a výskumného priestoru a zapojenie sa do budovania európskej vedomostnej spoločnosti v rámci svojej profilácie. Naplnenie strategického zámeru bude realizované prostredníctvom nasledovných rozvojových programov:

- 1. Vysokoškolské vzdelávanie.**
- 2. Veda, výskum a umenie.**
- 3. Vonkajšie vzťahy a medzinárodná spolupráca.**
- 4. Ľudské zdroje.**
- 5. Riadenie, financovanie a materiálno-technický rozvoj.**

Rozvojový program „Veda, výskum a umenie“ si stanovil za cieľ dosahovať medzinárodne akceptované výsledky vo výskume a umeleckej činnosti prostredníctvom jednotlivých úloh:

- zachovať postavenie fakulty vo vedeckej komunite a rozvíjať výskumný charakter fakulty,
- dosiahnuť vyváženú štruktúru financovania vedeckovýskumnej činnosti zo všetkých dostupných zdrojov,
- orientovať obsahové zameranie výskumnej činnosti na nosný smer výskumu DF,
- prepojiť a integrovať pracoviská základného a aplikovaného výskumu v rámci fakulty s vonkajším prostredím, vrátane výrobnnej sféry, zainteresovať vonkajšie prostredie na výskume fakulty,
- prepojiť ciele a nástroje doktorandského stupňa štúdia s projektmi výskumu a vývoja, dosiahnuť zvyšovanie jeho efektivity,
- podporovať aktivity v rámci realizácie výsledkov výskumu a vývoja vo forme prototypov, ako aj iných foriem ich komercializácie,
- aplikovať fakultný systém hodnotenia výskumu a motivačný systém odmeňovania pracovníkov s mimoriadnymi výsledkami v oblasti vedeckovýskumnej, publikačnej a umeleckej činnosti,
- zvyšovať kvalitu výstupov vedy a výskumu zameraním sa na kategórie A1 (vedecké monografie), A2 (učebnice) a B (výstupy evidované medzinárodnými databázami).

Obsahovým zameraním nosného smeru vedeckej a výskumnej činnosti DF je orientácia na transformáciu drevnej suroviny na výrobky novej generácie, dizajn a tvorbu nábytku, konštrukciu drevených stavieb, protipožiarnu ochranu a integrovanú bezpečnosť, energetické využitie dreva, ekonomické a marketingové aspekty efektívneho zhodnocovania dreva.

III. 2. RIEŠENIE VEDECKO-VÝSKUMNÝCH PROJEKTOV

Na Technickej univerzite vo Zvolene platí smernica č.6/2006 „Organizačná smernica o spracovaní projektov podporovaných Ministerstvom školstva SR alebo z iných zdrojov SR“, ktorej účelom je zabezpečenie jednotného postupu pri príprave, spracovaní a realizovaní projektov v podmienkach TUZVO.

Prehľad všetkých riešených projektov na Drevárskej fakulte v roku 2011 je uvedený v tabuľkách III-1 a III-2.

V roku 2011 na Drevárskej fakulte bolo spolu riešených 22 projektov agentúry VEGA v nasledovných komisiách:

- VEGA č.2 pre vedy o zemi a vesmíre, environmentálne vedy..... 1 projekt
- VEGA č.8 pre pôdohospodárske, veterinárske a drevárske vedy..... 17 projektov
- VEGA č.10 pre vedy historické a vedy o spoločnosti..... 1 projekt
- VEGA č.13 pre ekonomické a právne vedy..... 3 projekty

V oblasti vysokoškolskej pedagogiky bolo na DF cez agentúru KEGA v roku 2011 riešených 6 projektov. Ďalej sa riešilo 8 projektov agentúry APVV samostatných alebo v spolupráci, z toho 7 projektov bolo v rámci bilaterálnej spolupráce a jeden v grantovej schéme LPP – Podpora ľudského potenciálu.

Drevárska fakulta využíva možnosť získať finančné prostriedky na podporu rozvoja pedagogickej a vedeckej infraštruktúry zo štrukturálnych fondov. V rámci Operačného programu Vzdelávanie je zapojená v projekte s názvom „Vytvorenie študijných programov vo svetovom jazyku a podpora výučby cudzích jazykov na TU vo Zvolene“ v celkovom financovaní 999 908,40.- €.

DF je spoluriešiteľom projektov operačného programu Výskum a vývoj, ktorých nositeľom je Lesnícka fakulta „Centrum excelentnosti: Adaptívne lesné ekosystémy“, „Dobudovanie centra excelentnosti – Adaptívne lesné ekosystémy“, projektu „Centrum excelentnosti pre podporu rozhodovania v lese a krajine“ a projektu „Centrum excelentnosti pre integrovaný výskum geosféry Zeme“.

Vývoj počtu financovaných projektov v rokoch 2008 až 2011 poukazuje na významný pokles projektov VEGA a vyrovnaný stav projektov od ostatných poskytovateľov finančnej pomoci (Tab. III-1.).

Tab. III-1 Počty riešených vedecko-výskumných projektov na DF v rokoch 2008-2011

Projekty	r. 2008	r. 2009	r. 2010	r. 2011
VEGA	33	28	31	22
KEGA	6	6	8	6
AV	1	1	–	–
APVV	5	7	8	8
MVTS	7	4	7	5
OP-ŠF	–	2	2	5

V tabuľke III-2 je uvedený prehľad úloh riešených na DF v roku 2011 s riešiteľskými kapacitami a pridelenými finančnými prostriedkami.

Tab. III-2 Prehľad úloh riešených na DF v roku 2011

Číslo úlohy	Názov úlohy	Vedúci úlohy	Riešiteľská kapacita v hod.		Pridelené finančné prostriedky	
			§18	§01	Bežné výdavky	Kapitálové výdavky
VEGA						
1/0334/11	Vplyv podielu kôry v biopalive na energetické vlastnosti štiepky z dendromasy rýchlorastúcich drevín pestovaných na plantážach	prof. Ing. L. Dzurenda, PhD.	1800	700	4022	0
1/0266/11	Interakcia drevo – teplo – voda a jej vplyv na tvorbu vlhkostných, teplotných a napäťových polí v dreve	doc. Ing. I. Klement, CSc.	2150	1000	4538	0
1/0272/11	Štúdium zmien pri modelovaní starnutia vlákňitých elementov získaných z dreva	Ing. J. Geffertová, PhD.	5700	2000	3376	0
1/0089/11	Meranie a riadenie výkonnosti podnikov drevospracujúceho priemyslu SR	doc. Ing. R. Rajnoha, PhD.	5100	900 1000	4375	0
1/0313/09	Identifikácia a kvantifikácia palivových modelov na území Slovenska pre účely modelovania a simulácií lesných požiarov	Ing. A. Majlingová, PhD.	2450	1000	6374	0
1/0493/09	Akustické, fyzikálno-mechanické, požiaro-technické vlastnosti, odolnosť, obrábateľnosť, reznosť a rovinnosť vybraných drevín dovážaných z juhových. Ázie pre exteriérové a interiérové účely	doc. Ing. J. Detvaj, CSc.	1600	1500	6388	0
1/0475/09	Analýza prenosu chýb dreva vybraných drevín a ich vplyv na kvalitatívnu a kvantitatívnu výťažnosť produktov v technologických procesoch výroby reziva a prírezov	Ing. P. Verčimák, CSc.	1300	0	7124	2394
1/0517/09	Adhezívne kompozície pre výrobu drevných kompozitov s nízkou energetickou náročnosťou lisovania	doc. Ing. J. Sedliačik, PhD.	4700	1400 5000	3361	0

1/0329/09	Modifikovanie fyzikálnych a mechanických vlastností dreva termomechanickou úpravou pre účely tvorby vrstvovitých materiálov špecifických vlastností	prof. Ing. J. Zemiar, PhD.	6200	2400	4314	0
1/0490/09	Vaužitie rýchlorastúcich topoľov pre hydrolýzne a parolýzne postupy spracovania biomasy	prof. RNDr. F. Kačík, PhD.	6900	4100	16402	11040
1/0436/09	Hodnotenie materiálov v protipožiarnej ochrane laboratórnymi a výpočtovými metódami	doc. RNDr. D. Kačíková, PhD.	3500	1300	2256	6473
1/0466/09	Modelovanie trvalo udržateľného využívania drevnej suroviny v reťazci jej spracovania a konečnej spotreby	prof. Ing. M.Šupín, CSc.	5250	1000	8438	2158
1/0496/09	Integrovaný model auditu inováčného manažmentu zameraný na hodnotenie výkonnosti inovačných a marketingových procesov slovenských malých a stredných podnikov	doc. Ing. A. Zaušková, PhD.	4470	3000	5716	0
1/0231/10	Modelovanie procesov zaparenia dreva vybraných druhov ako fenomén odumierania parenchýmu	Ing. M. Mamoňová, PhD.	1200	1000	6422	0
1/0071/10	Porovnanie metód merania prenosových charakteristík tepla a vody v dreve a drevných kompozitných materiáloch	Ing. R. Hrčka, PhD.	1600	600	3798	0
1/0565/10	Zmeny v dreve a v drevných materiáloch vyvolané vlhkostným, tepelným a mechanickým namáhaním	prof. Ing. J.Kúdela, CSc.	8350	3700 8000	11930	12552
1/0421/10	Zušľacht'ovanie dreva a drevných kompozitov prostredníctvom chemických látok a energetických polí	prof. Ing. L. Reinprecht, CSc.	3200	1800	5455	8000
1/0714/10	Výskum javov v interakcii nástroj-obrobok v zóne rezania dreva a drevných materiálov a ich dopad na pracovné prostredie	prof. Ing. M. Siklienka, PhD.	2600	1000 1000	2903	0

1/0347/10	Vplyv povrchových znakov kmeňa na frekvenciu výskytu nepravého jadra a iných chýb u buka lesného	prof. Ing. I. Čunderlík, CSc.	2000	4000	4618	0
1/0471/10	Štúdium produktov pyrolýzy rýchlorastúcich drevín	Ing. V. Veľková, PhD.	3500	2000 1400	5608	6800
1/0622/10	Dendrochronológia Slovenska predlaténskeho obdobia a stabilita dendrochronologických časových radov z hľadiska možných antropogénnych vplyvov	doc. RNDr. V. Bahýl, CSc.	1500	0	1014	0
1/0151/10	Procesná reštrukturalizácia podniku – prístupy a nástroje riadenia procesu reštrukturalizácie v podnikoch drevosprac. priemyslu	Ing. A. Sujová, PhD.	2850	0	3098	0
KEGA						
3/7347/09	Fyzikálne predmety nových študijných programov I. a II. stupňa VŠ vzdelávania so zameraním na ekológiu a environmentalistiku	Paed.Dr. Ľ. Krišťák, PhD.	2700	500	8155	0
015-002 TUZVO- 4/2010	Materiály v ochrane pred požiarmi – vysokoškolská učebnica a moderné učebné pomôcky v odbore Ochrana osôb a majetku a v príbuzných odboroch	doc. RNDr. D. Kačíková, PhD.	2550	950	7279	8923
060-005 TUZVO- 4/2010	Ekonomika a manažment podnikov drevospracujúceho priemyslu	prof. Ing. A. Šatanová, CSc.	7300	400	7524	1562
026 TUZVO- 4/2011	Návrh a tvorba koncepcie a obsahovej náplne inžinierskeho študijného programu Materiálové inžinierstvo	prof. Ing. A. Osvald, CSc.			2050	0
013 TUZVO- 4/2011	Konštrukcie nábytku z dreva a drevných materiálov	doc. Ing. P. Joščák, CSc.	1900	500	2589	0
005UMB- 4/2011	Tvorba moderných vysokoškolských učebníc a didaktických prostriedkov pre ťažiskové jednotky nových študijných programov prvého a druhého stupňa vysokoškolského vzdelávania so zameraním na technické odborné predmety	PaedDr. Ľ. Krišťák, PhD.	1600	0	1566	0

APVV – bilaterálne projekty, Podpora ľudského potenciálu						
SK-CN 0014-09	Optimalizácia procesov pri sušení dreva	prof. RNDr. M. Babiak, PhD.	200	50	3958	0
SK-CN 0006-09	Wood and wood based materials fire protection	Ing. M. Zachar, PhD.			2632	0
SK-PL 0061-09	Spolupráca medzinárodných vedeckých konferencií a ich vedecko-výskumných projektov v rámci medzinárodnej spolupráce TU vo Zvolene a TU Czestochowa	prof. Ing. A. Šatanová, CSc.			1500	0
SK-PL 0065-09	Prieskum spotrebiteľských postojov k výrobkom z dreva	doc. Ing. H. Paluš, PhD.			1496	0
SK-UA 0026-09	Moderná ekonomicky úsporná technológia výroby preglejok z dýh s vyššou vlhkosťou	doc. Ing. J. Sedliačik, PhD.			1861	0
SK-RO 0022-10	Inovatívne materiály na báze vedľajších produktov koželužskej výroby	doc. Ing. J. Sedliačik, PhD.			–	–
	Možnosti implementácie DSS nástrojov do praxe lesného hospodárstva	Ing. Andrea Majlingová, PhD.			–	–
LPP-0308-09	Vývoj konštrukčného systému pre nízkoenergetické budovy na báze domácej obnoviteľnej suroviny dreva	Prof. Ing. J. Štefko, CSc.	2000	2000	20537	0
Projekty medzinárodnej spolupráce						
COST Action IE-0601	Wood Science for Conservation of Cultural Heritage	Prof. Ing. L. Reinprecht, CSc.				
COST	Forest Management Decision Support Systems	Ing. Andrea Majlingová, PhD.				
Leonardo da Vinci	Virtual Educational Program for Furniture Branch	doc. Ing. Pavol Joščák, CSc.			5673	0
Leonardo da Vinci	Comparison of Occupational Healthy and Safety Policies and Conditions in EU Countries and Adaptation of Good Practices at VET Schools (Co-Safe)	Ing. Andrea Majlingová, PhD.				
TEMPUS	Occupational safety and health - curriculum development and lifelong learning	Ing. Eva Mračková, PhD.				
Projekty operačných programov štrukturálnych fondov						

E-09-110/ 0001-00	Centrum excelentnosti - Adaptívne lesné ekosystémy Aktivita 1.5 Cieľová kvalita dreva Aktivita 2.4 Biomasa a látkové zloženie dreva Aktivita 4.1 Trh s lesnickými službami	LF TU vo Zvolene – prof. Kropil prof. RNDr. M. Babiak, PhD. prof. RNDr. F. Kačík, PhD. doc. Ing. H. Paluš, PhD.	1670	200		
E-10-110/ 0004-00	Dobudovanie centra excelentnosti – Adaptívne lesné ekosystémy	LF TU vo Zvolene – prof. Kropil prof. RNDr. M. Babiak, PhD.	2870	200		
	Centrum excelentnosti pre podporu rozhodovania v lese a krajine	LF TU vo Zvolene – prof. Tuček Ing. Andrea Majlingová, PhD.				
262201200 64	Centrum excelentnosti pre integrovaný výskum geosféry Zeme	LF TU vo Zvolene – doc. Bebej Doc. RNDr. M. Gajtanska, CSc.	800	1000		
261102300 37	Vytvorenie študijných programov vo svetovom jazyku a podpora výučby cudzích jazykov na TU vo Zvolene	TU vo Zvolene – prof. Scheer doc. Ing. H. Paluš, PhD. prof. Ing. Š. Schneider, PhD.				
Projekty IPA – TUZVO						
IPA 4/2011	Hustota smrekového dreva a jej zatriedenie	Ing. Erika Nunez	700	0 2000	584	
IPA 01/211	Moderné trendy v riadení malých a stredných podnikov	Ing. Mariana Sedliačiková, PhD.	750	2000	611	
IPA 6/2011	Využitie netradičných drevín vo výrobe hudobných nástrojov	Ing. Ján Petrík			777	

III. 2.1 Anotácie originálnych výsledkov z úloh výskumu za rok 2011

VEGA projekty

Komisia VEGA č.2 pre vedy o zemi a vesmíre, environmentálne vedy

Názov úlohy: **Identifikácia a kvantifikácia palivových modelov na území Slovenska pre účely modelovania a simulácií lesných požiarov**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Andrea Majlingová, PhD.**

V projekte sa rozpracovali základné princípy, metódy, postupy týkajúce sa klasifikácie a kvantifikácie povrchového paliva v lesoch Slovenska. Tieto postupy je možné využiť nielen na území lesov Slovenska, ale sú aplikovateľné v lesoch krajín Strednej Európy. Pre lesné územie Slovenska bola vytvorená digitálna vektorová reprezentácia výskytu celkovo 11 identifikovaných palivových modelov. Prehľadili sme poznatky o metodických postupoch na získavanie údajov a informácií pre potreby klasifikácie paliva z progresívnych údajov DPZ. Týka sa to najmä samotnej klasifikácie paliva (letecké snímky) a v prípade dát z pozemného laserového skenovania aj procesu jeho kvantifikácie. Získané poznatky je možné ďalej využiť v procese kvantifikácie biomasy v lese najmä pre účely jej energetického využitia.

Komisia VEGA č.8 pre pôdohospodárske, veterinárske a drevárske vedy

Názov úlohy: **Vplyv povrchových znakov kmeňa na frekvenciu výskytu nepravého jadra a iných chýb u buka lesného (*Fagus sylvatica* L.)**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.**

Dosiahnuté výsledky potvrdili dominantný vplyv veku stromu na veľkosť zóny zrelého dreva a na frekvenciu výskytu a veľkosť nepravého jadra. Vplyv veľkosti korún a drevinového zloženia sa v štandardne vychovávaných porastoch nepotvrdil. Naproti tomu výberkový spôsob výchovy mal významný vplyv na obmedzenie výskytu a veľkosti nepravého jadra, následne na kvalitatívnu štruktúru vyrobených sortimentov. Veľkosť rany, doba jej uzatvárania a vek kmeňa v čase poranenia mal významný vplyv na rozšírenie sfarbenia a prienik vzduchu do zóny zrelého dreva. Prienik vzduchu do dreva môže vyvolať aj nekrotické ochorenie kôry. Pre potreby hodnotenia povrchových znakov kmeňa vo väzbe na vznik a tvorbu jadra bola vyvinutá originálna metóda 3D virtuálnej rekonštrukcie reálnych stromov v poraste. Na základe uvedenej metódy je možné zosnímať a vytvoriť 3D modely stromov. Na nich je možné hodnotiť tvar a rozmery kmeňa a koruny, počet a typ povrchových znakov vo väzbe na veľkosť a typ nepravého jadra a kvalitu sortimentov.

Názov úlohy: **Akustické, fyzikálno-mechanické, požiaro-technické vlastnosti, odolnosť, obrábateľnosť, reznosť a rovinnosť vybraných drevín dovážaných z juhovýchodnej Ázie pre exteriérové a interiérové účely.**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Juraj Detvaj, CSc.**

V poslednom čase sa v strednej Európe používa veľké množstvo exotických drevín z oblasti juhovýchodnej Ázie, introdukovaných a atypicky využívaných bežných drevín pre exteriérové a interiérové účely, ktoré sa vyznačujú veľkou rôznosťou druhov a vlastností v

rámci jedného druhu. Súčasťou projektu je zistenie najbežnejšie používaných drevín z hľadiska akustických, fyzikálno-mechanických, požiaro-technických vlastností, odolnosti voči drevosfarbujúcim a drevokazným hubám a hmyzu, ich obrábatelnosti, rovinnej stability a možnosti povrchovej úpravy. Boli tiež navrhnuté variantné riešenia možnosti ich použitia. Boli navrhnuté optimálne parametre ich úpravy doplnené o kvantifikačnú a kvalifikačnú analýzu.

Názov úlohy: **Vplyv podielu kôry v biopalive na energetické vlastnosti štiepky z dendromasy rýchlorastúcich drevín pestovaných na plantážach.**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.**

V súlade s cieľom riešenia projektu bola pre stanovenie obsahu popola v biopalive – energetickej štiepke vypracovaná a do laboratória zavedená interná metodika: IMP 12/2011 „Stanovenie popola v energetickej štiepke“ podľa STN ISO 1171 Tuhé palivá - Stanovenie popola. Následne bol pre juvenilné drevo, juvenilnú kôru a energetickú štiepku z dendromasy rýchlorastúcich klonov RAP, ULV, ORM dreviny *Salix viminalis*, klonov: Max5, Oxford, AF2, Monviso dreviny *Populus* a klonov: Gori, Ambigua, Nyirsegii, Debrecenyi2, Rozaszin dreviny: *Robinia Pseudoacacia* stanovený podiel popola podľa vzťahu:

$$A^d = \left[\frac{100 - X_K}{100} \right] \cdot A_D^d + \frac{X_K}{100} \cdot A_K^d \quad [\%]$$

kde: A_D^d – obsah popola v suchej vzorke juvenilného dreva [%], A_K^d – obsah popola v suchej vzorke juvenilnej kôry [%], X_K – zastúpenie kôry vo vzorke energetickej štiepky [%].

Podiel kôry a obsah popola v energetickej štiepke vyrobenej z dendromasy vyššie uvedených klonov s krátkou dobou zberu rýchlorastúcich drevín: *Salix viminalis*, *Populus* a energetickej štiepky so stredne dlhou dobou zberu *Robinia pseudoacacia* sú uvedené v tabuľke 1.

Tabuľka 1

Drevina	Podiel kôry v štiepke [%]	Obsah popola v sušine biopaliva [%]		
		Juvenilné drevo	Juvenilná kôra	Štiepka
<i>Salix viminalis</i>	16,79 – 19,74	0,24 – 0,64	2,74 – 3,24	0,72 – 1,06
<i>Populus</i>	21,33 – 26,67	0,30 – 0,49	3,20 – 5,04	0,92 – 1,54
<i>Robinia pseudoacacia</i>	23,84 – 27,13	0,55 – 0,80	4,49 – 8,50	1,74 – 2,47

Názov úlohy: **Štúdium zmien pri modelovaní starnutia vláknitých elementov získaných z dreva**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Jarmila Geffertová, PhD.**

V priebehu vyhodnocovaného roku bol vykonaný odber vzoriek bielenej sulfátovej listnáčovej buničiny a vykonané základné vstupné analýzy buničín. Zároveň boli upresnené a odskúšané podmienky pre laboratórnu simuláciu tepelného starnutia v niekoľkých režimoch. Získané výsledky sú v stave vyhodnocovania a prípravy na publikovanie.

Názov úlohy: **Porovnanie metód merania prenosových charakteristík tepla a vody v dreve a drevných kompozitných materiáloch.**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Richard Hrčka, PhD.**

Vyvinula sa metóda merania 7 nezávislých veličín z viacerých experimentov s hraničnou podmienkou III. druhu pre prenos tepla v dreve ako priamočiarej ortotropnej látky. Odvodili sa závislosti koeficientu tepelnej vodivosti na hustote a vlhkosti dreva z teórie tepelných mostíkov. Bolo vykonané čiastočné analytické riešenie Stefanovho problému pre difúziu vody v dreve. Určili sa distribučné krivky pórov v dreve na základe experimentu využívajúceho vztlkanie vody v dreve.

Názov úlohy: **Využitie rýchlorastúcich topoľov pre hydrolýzne a pyrolýzne postupy spracovania biomasy**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. RNDr. František Kačík, PhD.**

Pri riešení projektu bola vykonaná selekcia a charakterizácia nových genotypov viacnásobných medzidruhových recipročných hybridných topoľov s dôrazom na ich chemické zloženie (extraktívne látky, lignín, celulóza, hemicelulózy, popol). Boli sledované závislosti chemického zloženia od druhu genotypu a lokality ich rastu. Bola vykonaná chemická charakterizácia recyklovaných vlákien získaných pri výrobe buničín. Jednotlivé druhy biomasy boli podrobené hydrolýznemu a pyrolýznemu spracovaniu a boli analyzované produkty spracovania (sacharidy, kyselina mravčia, kyselina octová, 2-furaldehyd, 5-hydroxymetyl-2-furaldehyd, plynné produkty pyrolýzy) a stanovené aj termochemické parametre topoľových klonov.

Názov úlohy: **Hodnotenie materiálov v protipožiarnej ochrane laboratórnymi a výpočtovými metódami**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.**

Zmeny vybraných materiálov (drevo, drevné kompozity, izolačné materiály, polystyrén, textilné vlákna, PUR peny, kamenivo) vplyvom tepla a ohňa boli hodnotené experimentálnymi a výpočtovými metódami. Stanovené boli zmeny chemických, fyzikálno-chemických a mechanických vlastností a niektoré produkty ich termického rozkladu. Získané výsledky boli aplikované pri posudzovaní protipožiarnej bezpečnosti a modelovaní vybraných parametrov požiaru. Doplnením databázy požiaro-technických a bezpečnostných parametrov možno nahradiť niektoré experimentálne hodnotenia materiálov výpočtami a počítačovým modelovaním.

Názov úlohy: **Interakcia drevo – teplo – voda a jej vplyv na tvorbu vlhkostných, teplotných a napätových polí v dreve**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Ivan Klement, CSc.**

Projekt riešil merania vlhkosti dreva na základe rozloženia teplotných polí pri sušení s teplotami nad 100 °C. Vykonané experimenty ukázali, že existuje závislosť medzi stúpaním teploty dreva v oblasti nad 100 °C a klesaním jeho vlhkosti, aj keď túto závislosť nie je možné v plnej miere aplikovať už od teploty dreva 100 °C, ale skôr v druhej fáze sušiaceho procesu. Z regresnej analýzy vyplynula aj závislosť od hrúbky dreva, ale je možné očakávať i

závislosť od fyzikálnych vlastností dreva rôznych drevín a parametrov sušiaceho prostredia (teplota, rýchlosť prúdenia sušiaceho prostredia, ...).

Názov úlohy: **Zmeny v dreve a drevných materiáloch vyvolané vlhkosným, tepelným mechanickým namáhaním**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc.**

Bola navrhnutá a experimentálne overená metóda na stanovenie rozloženia vlhkosti v dreve. Princíp metódy spočíva v meraní zoslabenia úzkeho zväzku nízkoenergetického γ žiarenia rádioizotopu Am^{241} po prechode cez drevo. Z intenzity žiarenia po prechode drevom sa stanovujú profily hustoty za konkrétnych vlhkosných podmienok a pri nulovej vlhkosti. Podľa navrhnutých rovníc sa z hustotných profilov stanoví rozloženie vlhkosti. Prehľadila sa teória interakcií na fázovom rozhraní dreva s filmotvornými látkami (lepidlá, náterové látky) v kvapalnom a tuhom stave. Dosiahnuté výsledky pomáhajú objasniť príčiny defektov povrchovej úpravy a tiež poskytujú návod ako im predchádzať. Sú dôležitým poznatkom pre výrobcov lepidiel a náterových látok ako aj pre ich užívateľov. Pomocou vypracovaných metodík vrátane výpočtu napätí v náterovom filme je možné testovať odolnosť tuhých náterových filmov a lepeného spoja voči vlhkosnému a tepelnému namáhaniu po ich aplikácii na drevo.

Názov úlohy: **Modelovanie procesov zaparenia dreva vybraných druhov drevín ako fenomén odumierania parenchýmu**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Miroslava Mamoňová, PhD.**

Výsledky experimentálnych prác ukázali, že k vzniku povlakov na rebríčkových perforáciách a vytváraní tyl v cievach dochádza už aj pri nižšej teplote vzduchu ako je 20°C, a relatívnej vlhkosti vzduchu okolo 84 %. Taktiež bolo zistené väčšie percento zanesenia perforácií na výrezoch uložených v stálom tieni, u ktorých vlhkosť neklesla pod 50 %. Boli kvantifikované anatomické zmeny počas prvého štádia zaparenia buka (*Fagus sylvatica* L.) a vyhodnotené vytváranie povlakov na rebríčkových perforáciách letných ciev. Definovali sme farebný priestor v kolorimetrickej systéme CIE L*a*b* zapareného dreva buka na čelách výrezov a na klimatizovaných radiálnych prizmách. U taxónu *S. aria*, *S. montisalpae* sa nám podarilo diagnostikovať výskyt rebríčkovitej, a u *S. aucuparia* výskyt sieťovitej perforácie ciev, ktoré neboli doposiaľ popísané.

Názov úlohy: **Zušľacht'ovanie dreva a drevných kompozitov prostredníctvom chemických látok a energetických polí**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc.**

- optimalizovali sa technológie preventívnej ochrany a zušľacht'ovania dreva, a tiež technológie konzervácie a spevňovania poškodeného dreva,
- zlepšila sa priepustnosť a impregnovateľnosť bele smrekového dreva biologickými predúpravami a mikrovlnným žiarením,
- zvýšila sa biologická odolnosť drevných kompozitov typu preglejok a LVL dosák voči drevokazným hubám pomocou technologických operácií i materiálových úprav pri súčasnom zachovaní alebo zlepšení ich fyzikálnych a mechanických vlastností,

- prehľadili sa poznatky i mechanizmoch degradácií dreva vybranými druhmi drevokazných húb vo väzbe na drevostavby a získali sa korelácie medzi in-situ a in-vitro analýzami vykonaných vizuálne, ultrazvukom, odporovým vŕtaním a ohybom,
- zistili sa minimálne dávky mikrovlnného žiarenia nutné na sterilizáciu dreva atakovaného rôznymi druhmi drevokazných húb.

Názov úlohy: **Adhezívne kompozície pre výrobu drevných kompozitov s nízkou energetickou náročnosťou lisovania**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.**

Riešenie projektu prinieslo viacero inovácií v technológiách lepenia materiálov na báze dreva. Navrhli sa variantné zloženia fenolformaldehydových (PF) lepidlových zmesí s chemickými modifikátormi, ktoré spolu s predlisovaním dýh pred procesom lepenia umožnili vykonávať lisovanie pri nižších teplotách a významne zníženom nánose lepidlovej zmesi. Pripravili sa PF lepidlové zmesi pre lisovanie pri zníženej teplote na 100 °C oproti zaužíwanej 130-150 °C. Zloženie jednotlivých lepidlových zmesí bolo patentované. Pri snahe o zlepšenie interiérového prostredia smeroval výskum k účelnej úprave močovinoformaldehydových (UF) lepidiel, so zameraním na zníženie obsahu a emisie formaldehydu. Pripravili sa vhodné modifikátory, ktoré dokážu účinne viazať resp. absorbovať nezreagované a uvoľňujúce sa molekuly formaldehydu. Hydrolyzát kolagénu aj minerálny adsorbent na báze zeolitu upravili vlastnosti UF lepidiel aj lepených materiálov, čím sa dosiahol významný technologický, hygienický ale aj ekonomický efekt z pohľadu výslednej ceny lepenia.

Názov úlohy: **Výskum javov v interakcii nástroj obrobok v zóne rezania dreva a drevných materiálov a ich dopad na pracovné prostredie**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.**

Vyhodnotením výsledkov bolo zistené, že pri priečnom pílení bukových fošní hrúbky 50 mm je vhodnejší pílový kotúč s uhlom čela 20° pri rýchlosti posuvu 4 m.min⁻¹ pri použití rozsahu otáčok v intervale od 2000 do 3000 min⁻¹, pílový kotúč s uhlom 15° pri rýchlosti posuvu 8 m.min⁻¹ pri použití rozsahu otáčok v intervale od 2000 do 3000 min⁻¹ a pílový kotúč s uhlom čela 25° pri rýchlosti posuvu 12 m.min⁻¹ pri použití rozsahu otáčok od 2000 do 3000 min⁻¹. Najnižšiu hlučnosť zo všetkých dosiahol kotúč s $\gamma = 25^\circ$ pri $V_f = 4\text{m.min}^{-1}$, $n = 2000\text{n.min}^{-1}$ a pri $V_f = 8\text{m.min}^{-1}$, $n = 2500\text{n.min}^{-1}$, kde je hlučnosť na úrovni 84dB. Vyšpecifikovanie procesu obrábania pre experimentálne merania – brúsenie. Pri obrábaní dreva a drevných materiálov na základe predchádzajúcich experimentov a výsledkov možno konštatovať, že pri procesoch pílenia a frézovania sa netvorí ani jemná respirabilná frakcia PM_{2,5-10} s aerodynamickým priemerom pod 10 µm, ktoré sú nebezpečné pre ľudský organizmus, pretože sa dostávajú do pľúcnych alveol.

Názov úlohy: **Modelovanie trvalo udržateľného využívania drevnej suroviny v reťazi jej spracovania a konečnej spotreby**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. h. c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.**

Projekt sa venoval analýze materiálových tokov dreva v SR s cieľom vytvoriť model trvalo udržateľného využívania drevnej suroviny v procese jej spracovania a spotreby. Výsledný model reprezentuje model bilancie dreva a model bilancie zdrojov dreva. Bilancia

dreva stanovuje a kvantifikuje základné vzťahy medzi zdrojmi a použitím drevnej suroviny v SR. Bilancia zdrojov popisuje toky drevnej suroviny, identifikuje a kvantifikuje zdroje a použitie konkrétnych sortimentov dreva a skupín základných výrobkov dreva v procese spracovania. Model sleduje tok drevnej suroviny ako materiálu a tok drevného odpadu. Na strane zdrojov sa uvažuje s drevnou biomasou z lesa, ostatnou drevnou biomasou, recyklovaným materiálom, priemyselnými zvyškami z drevospracujúceho priemyslu a spracovaným energetickým drevom. Na strane použitia model pokrýva priemysel prvotného spracovania dreva, producentov spracovaného energetického dreva, výrobu celulózy, energetickú biomasu pre výrobcov energie, domácnosti a vlastnú spotrebu.

Názov úlohy: **Štúdium produktov pyrolýzy rýchlorastúcich drevín**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Veronika Veľková, PhD.**

Projekt bol zameraný na skúmanie procesu pyrolýzy organických materiálov, najmä biomasy. Bolo zdokonalené experimentálne pyrolýzne zariadenie, kde sa dosiahla plne automatická regulácia teploty v pyrolýznej komore. Boli pyrolýzne spracované vzorky vybraných lignocelulóзовých materiálov s dôrazom na využiteľnosť rýchlorastúcich drevín na tento účel a s dôrazom na možnosť spracovania LCM odpadov vznikajúcich v iných odvetviach. Boli posúdené aj vzorky syntetických polymérov a vhodnosť pyrolýzneho spracovania odpadov s podielom daných materiálov. Teplota je určujúci faktor pre dosiahnutie žiadaných produktov. So zvyšujúcou sa teplotou vzrastá podiel plynného produktu. Riešitelia projektu sa venovali aj analýze vzniknutých produktov termochemickej premeny materiálov so zameraním na vznik toxických skupín zlúčenín (PAU, karbonylové zlúčeniny). Boli vypracované metódy spracovania vzoriek a následnej kvalitatívnej a kvantitatívnej analýzy.

Názov úlohy: **Analýza prenosu chýb dreva vybraných drevín a ich vplyv na kvalitatívnu a kvantitatívnu výťažnosť produkto v technologických procesoch výroby reziva a prířezov.**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Peter Verčimák, CSc.**

Pri piliarskom spracovaní dubových výřezov na lamely boli aplikované dva spôsoby porezov. Spôsob A – porez výřezov rovnobežne s osou výřezu a spôsob B – rovnobežne s po vrchom výřezu. Výřezy vykazovali zvýšené hodnoty rastových chýb a to zbiehavosti (hodnoty 4,4 – 8,4 cm/m) a točivosti (12,4 – 19,1 cm/m). Hodnoty kvantitatívnej výťažnosti poukázali na zvýšenie výťažnosti cca o 4% pri spracovaní výřezov špeciálnym spôsobom B oproti klasickému spôsobu A. Výsledky z oblasti teplovzdušného sušenia a jeho vplyvu spolu so spôsobom porezu zbiehavosti na veľkosť priečneho šúverenia dubových lamiel po sušení poukazujú nato, že vzorky vyrobené z výřezov s veľkou zbiehavosťou vykazovali najväčšie rozdiely vo veľkosti a rozptyloch priečneho šúverenia. Čím väčšia je zbiehavosť výřezu, tým väčší vplyv má spôsob porezu na priečne šúverenie, teda prerezanie vlákien. Rozdielne hodnoty sú významnejšie ovplyvnené zbiehavosťou a spôsobom porezu.

Názov úlohy: **Modifikovanie fyzikálnych a mechanických vlastností dreva termodynamickou úpravou pre účely tvorby vrstvomitých materiálov špecifických vlastností**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Ján Zemiar, PhD.**

Riešenie projektu bolo orientované na problematiku modifikácie dreva termomechanickými spôsobmi s cieľom jeho uplatnenia pri tvorbe vrstvomitých materiálov. Zámerom riešenia bolo zmeniť vlastnosti povrchu a zabezpečiť rozmerovú a tvarovú stabilitu upravovaného dreva. Dosiahli sa originálne poznatky o zmenách kvality povrchu po rotačnom hladení, plošnom lisovaní a valcovaní a o zmenách drsnosti povrchu po aplikácii filmotvorných látok. V rámci uvedeného projektu sme zaviedli a odskúšali dve originálne metódy, a to na hodnotenie kvality povrchu a rozmerovej a tvarovej stability. Získali sa poznatky o priebehu rozmerových zmien po uvoľnení tvárniacich síl. Poznatky tvoria teoretický základ pre optimalizáciu procesu tvárnenia a pre eliminovanie rozmerových a tvarových zmien po ukončení tvárniaceho procesu.

Komisia VEGA č.10 pre vedy historické a vedy o spoločnosti

Názov úlohy: **Dendrochronológia Slovenska predlaténskeho obdobia a stabilita dendrochronologických časových radov z hľadiska možných antropogénnych vplyvov**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. RNDr. Vladimír Bahýl, CSc.**

Zostavenie dendrochronologického časového radu pre oblasť Karpatskej kotliny až do 9. tisícročia pr. Kr. Vypracovanie software pre vyhodnocovanie 2D obrazov terénu metódou Fourierových transformácií. Zozbieranie a čiastočné vyhodnotenie dendrochronologických dát z územia Slovenska s ohľadom na miestne a výškové variácie pre posledných 500 rokov. Spoločensky a vedecky sa nám podarilo potvoriť problém výskumu tzv. spečených valov na Slovensku výskumom tých, ktoré sa nachádzajú v okolí Zvolena. Zapojili sme sa do dôležitých teologických diskusií súčasnosti.

Komisia VEGA č.13 pre ekonomické a právne vedy

Názov úlohy: **Meranie a riadenie výkonnosti podnikov drevospracujúceho priemyslu SR**

Zodpovedný riešiteľ: **doc. Ing. Rastislav Rajnoha, PhD.**

Projekt sa zameriava predovšetkým na oblasť merania a plánovania moderných výkonových ukazovateľov firiem, na základné poznatky o najnovších postupoch a metódach ich riadenia ako sú napríklad business riadenie a plánovanie orientované na procesy, metodika Balanced Scorecard, Shareholder mnohé ďalšie. Cieľom projektu je výskum najnovších poznatkov v oblasti merania a riadenia výkonnosti priemyselných podnikov a ich ďalší vedecký rozvoj a formovanie so špecifickým zameraním predovšetkým na oblasť podnikov DSP SR. Metodika je spracovaná tak, aby zabezpečila naplnenie cieľov projektu. Projekt je rozdelený na 3 hlavné etapy riešenia a je zameraný aj na prezenčný výskum, ktorý si vyžaduje zapojenie rozsiahlejšieho riešiteľského kolektívu. Po jeho ukončení možno očakávať významné efekty pre rozvoj vedy ako aj spoločenskú a hospodársku prax.

Názov úlohy: **Procesná reštrukturalizácia podniku - prístupy a nástroje riadenia procesu reštrukturalizácie v podnikoch drevospracujúceho priemyslu**

Zodpovedný riešiteľ: **Ing. Andrea Sujová, PhD.**

Na základe najnovších teoretických poznatkov, ako aj výsledkov výskumu praktických skúseností podnikov s reštrukturalizačnými procesmi bol navrhnutý komplexný model manažmentu reštrukturalizácie založený na procesných princípoch. V ďalších vedeckých prácach v rámci riešenia projektu boli rozpracované dôležité faktory a oblasti ovplyvňujúce úspešnosť reštrukturalizačného procesu.

Názov úlohy: **Integrovaný model auditu inovačného manažmentu zameraný na hodnotenie a meranie výkonnosti inovačných a marketingových procesov slovenských malých a stredných podnikov**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Anna Zaušková, PhD.**

V roku 2011, v poslednom roku riešenia projektu, boli realizované nasledovné aktivity:

- vyhodnotenie dát získaných z primárneho prieskumu (jednorozmernou a viacrozmernou analýzou dát) a vytipovanie kritických a kľúčových oblastí v marketingových a inovačných aktivitách podnikov MSP v SR,
- návrh modelu auditu pre inovačný a marketingový manažment podľa zistených faktov z primárneho prieskumu,
- návrh modelu integrovaného auditu vrátane modelového postupu pri integrovanom audite,
- návrh auditu inovačného procesu v podnikoch (návrh kritérií pre audit podľa fáz inovačného procesu, návrh dotazníka a spôsobu jeho vyhodnotenia,
- návrh modelu auditu inovačného procesu,
- neštandardné metodiky využité v rámci integrovaného auditu (mäkké techniky na odhalenie skrytých príčin problémov v podniku – kreslenie identikitu podniku a návrh metodického postupu pre hodnotenie úrovne a výkonnosti CRM).

KEGA projekty

Názov úlohy: **Konštrukcie nábytku z dreva a drevných materiálov – Furniture Construction of Wood and Wooden Materials**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Pavol Joščák, CSc.**

Cieľom projektu je vypracovanie modernej vysokoškolskej učebnice poskytujúcej aktuálne a potrebné informácie o nábytkových konštrukciách nielen pre študentov, ale aj pre architektov, dizajnérov, konštruktérov, technologov a výrobcov nábytku z praxe. Súčasťou učebnice bude aj verzia textu v elektronickom formáte na CD nosiči pre používateľov študujúcich samostatne, s hypertextovými odkazmi a doplnkovými obrázkami, umožňujúcimi si vytvoriť názornejšiu predstavu o predložených riešeniach konštrukčných problémov. Učebnica bude vypracovaná v dvoch jazykoch, jazyku slovenskom a jazyku anglickom. Pre splnenie cieľov v 1. roku riešenia sa uskutočnilo niekoľko pracovných stretnutí riešiteľov, kde boli spresnené a rozdelené úlohy v súvislosti s plnením cieľov projektu. Bola zakúpená domáca aj zahraničná literatúra príbuzná problematike projektu. Literárne zdroje sme analyzovali a spresnili sme obsahovú časť jednotlivých plánovaných publikácií. Bola

spracovaná metodika zobrazovania konštrukčných riešení - vytvorenie systému značiek konštrukčných a kinematických prvkov nábytku. Hlavný cieľ za hodnotené obdobie (na január - december 2011) " Vytvorenie databázy informácií a spracovanie obsahovej náplne častí učebnice" bol splnený.

Názov úlohy: **Materiály v ochrane pred požiarom – vysokoškolská učebnica a moderné učebné pomôcky v odbore Ochrana osôb a majetku**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.**

Hlavným výsledkom riešenia projektu je vysokoškolská učebnica autorov: Kačíková, D., Balog, K., Tureková, I. a Mitterová I. s názvom „Materiály v protipožiarnej ochrane“. Učebnica je skoncipovaná tak, aby bola vhodná ako učebná pomôcka pre študentov odboru Ochrana osôb a majetku a príbuzných odborov, jej spracovanie zahŕňa otázky protipožiarnej ochrany ako aj bezpečnosti a ochrany zdravia. Boli spracované aj pomôcky na seminárne a praktické cvičenia a experimentálnu časť záverečných prác: Vybrané metódy hodnotenia materiálov v protipožiarnej ochrane, ktoré obsahujú metodiky, pracovné postupy, popis vzoriek, meranie a vyhodnotenie. Aktualizácia metodík a získavanie nových poznatkov riešiteľov projektu sa prejavili aj v spracovaní záverečných prác na všetkých troch stupňoch štúdia nimi vedených študentov.

Názov úlohy: **Tvorba moderných vysokoškolských učebníc a didaktických prostriedkov pre ťažiskové jednotky nových študijných programov prvého a druhého stupňa vysokoškolského vzdelávania so zameraním na technické odborné predmety**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **PaedDr. Ľuboš Krišťák, PhD.**

Analyzovali sme literárne zdroje, výskumné správy a ďalšie materiály súvisiace s danou problematikou.

- Detailne sme definovali potreby týkajúce sa technických zariadení, ktorými pracoviská nedisponujú a sú potrebné pre riešenie jednotlivých čiastkových úloh.
- Hlavné zámery projektu boli prezentované na domácich aj zahraničných konferenciách.
- Začali sme s tvorbou textových častí jednotlivých publikácií. Nosné učebnice sú vypracované na 15%.
- Začali sme s tvorbou multimediálnych príloh. Sú vypracované na 15%.
- Ciele na druhý rok boli rozšírené o jednu monografiu v oblasti vyhradených technických zariadení.
- Ciele na druhý rok boli rozšírené o učebné texty „Úvod do štúdia BOZP“.

Názov úlohy: **Fyzikálne predmety nových študijných programov prvého a druhého stupňa vysokoškolského vzdelávania so zameraním na ekológiu a environmentalistiku**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **PaedDr. Ľuboš Krišťák, PhD.**

Dokončili sme dve nosné učebnice, odbornú monografiu, skriptá s názvom „Inžinierska ekológia“ a „Stavebná fyzika“, ktoré obsahovo dopĺňajú obe učebnice. Celkovo v rámci projektu vzniklo 54 publikácií, 31 citácií na tieto publikácie, kompletná web stránka, nové a prepracované sylaby ku všetkým predmetom, prezentácie ku všetkým prednáškam v

powerpointe, e-learningové verzie všetkých výstupov, virtuálne laboratórium (súčasť DVD a web stránky) obsahujúce elektronické učebnice, všetky experimenty (kvalitatívne, kvantitatívne, videoexperimenty, zvukové experimenty), zvukové a obrazové záznamy, študentské a metodické listy ku všetkým experimentom, prezentácie atď.

Názov úlohy: **Ekonomika a manažment podnikov drevospracujúceho priemyslu**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.**

Výstupom projektu KEGA 060-005TUZVO-4/2010 bolo vypracovanie vysokoškolskej učebnice „Ekonomika a manažment podnikov drevospracujúceho priemyslu“ a didaktickej pomôcky na CD ROM. Vysokoškolská učebnica je pre študentov Technickej univerzity vo Zvolene vhodnou základnou študijnou literatúrou pre predmety ekonomického zamerania na univerzite v I. a II. stupni vysokoškolského vzdelávania v odbore 3.3.16 Ekonomika a manažment podniku v odbore 5.2.42 Drevárstvo a celouniverzitného študijného programu Ekonomika a manažment obnoviteľných prírodných zdrojov v odbore 3.3.20 Odvetvové ekonomiky a manažment. Môžeme konštatovať, že plánované ciele projektu boli splnené podľa harmonogramu projektu a to z hľadiska časového ako aj obsahového.

APVV projekty

Projekty bilaterálnej spolupráce

Názov úlohy: **Optimalizácia procesov pri sušení dreva**

Zodpovedný riešiteľ: **prof. RNDr. Marián Babiak, PhD.**

Projekt sa zaoberal témou optimalizácie procesov pri sušení dreva. V rámci výskumu sa zamerával konvenčné sušenie a na tvorbu napätí počas sušenia. Tie mali byť hlavným ukazovateľom pre optimalizáciu sušenia. Počas návštevy čínskych odborníkov na Slovensku sme navrhli a odskúšali metodiku určovania napätí počas konvenčného sušenia dosák o hrúbke 6 cm. Z výsledkov sme metodiku upravili a odkúšali počas návštevy na Výskumnom ústave drevárskych technológií v Pekingu. Metodika umožňuje počas jedného experimentu pomocou deštrukčnej metódy určiť tri druhy deformácií, ktoré sa vyskytujú počas sušenia (voľné zosychanie, elastické deformácie pri danej vlhkosti, viskoelastické deformácie pri danej vlhkosti a plastické deformácie, z ktorej bolo možné odrátať mechanosorčnú zložku). Výsledky umožňujú použiť namerané materiálové charakteristiky na modelovanie tvorby napätí počas sušenia dreva a pomocou modelu riadiť proces sušenia.

Názov úlohy: **Prieskum spotrebiteľských postojov k výrobkom z dreva**

Zodpovedný riešiteľ: **doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.**

V druhom roku riešenia projektu bol realizovaný dotazníkový prieskum spotrebiteľských postojov k vybraným skupinám výrobkov z dreva. Postoje sa zisťovali k drevu ako interiérovému prvku, stavebnému materiálu, energetickému drevu a papieru a výrobkom z papiera. Dotazníkový prieskum bol zrealizovaný na Slovensku a v Poľsku, čo umožnilo porovnať postoje konečných spotrebiteľov výrobkov z dreva v oboch krajinách.

Názov úlohy: **Moderná ekonomicky úsporná technológia výroby preglejok z dýh s vyššou vlhkosťou**

Zodpovedný riešiteľ: **doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.**

Výskumná časť projektu riešila technológiu lepenia preglejok pri použití dýh s vyššou vlhkosťou. Možnosti lepenia dyhy s vyšším obsahom vlhkosti sú založené na použití modifikovanej fenolformaldehydovej živici. Pripravili sa lepidlové zmesi na lepenie dýh s vlhkosťou v rozsahu 15 až 25 %. Vyvinuli sa lepidlové kompozície a stanovili sa ich vlastnosti. PF živica sa modifikovala fenol-rezorcínovou živicom a ražnou múkou. Potvrdila sa možnosť prípravy preglejky pri zníženej lisovacej teplote 110 °C za použitia dýh s vyšším obsahom vlhkosti. Výsledkom riešenia projektu za predchádzajúce obdobie je osem patentov – úžitkových vzorov vydaných na Ukrajine a niekoľko článkov v medzinárodných časopisoch a domácich zborníkoch.

Názov úlohy: **Inovatívne materiály na báze vedľajších produktov koželužskej výroby**

Zodpovedný riešiteľ: **doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.**

Bilaterálny projekt s výskumným ústavom VIPO, a.s. Partizánske s rumunským výskumným ústavom National Research Development Institute for Textile and Leather v Bukurešti je zameraný na využitie proteínových látok na modifikáciu viacerých typov lepidiel používaných v drevárskom priemysle.

Názov úlohy: **Spolupráca medzinárodných vedeckých konferencií a ich vedecko-výskumných výstupov v rámci medzinárodnej spolupráce TU vo Zvolene a TU Czestochowa**

Zodpovedný riešiteľ: **prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.**

V rámci bilaterálnej spolupráce sa uskutočnili nasledovné medzinárodné vedecké konferencie 1. Ekonomika a manažment podnikov 2011 (4.-5.10. 2011) organizovaná vo Zvolene, SR.. Cieľom konferencie bola výmena výstupov vedeckej práce z oblasti riadenia malých a stredných podnikov v oblastiach controllingu, reportingu, kalkulácií, plánovania, podnikových investícií a financií, manažérstva kvality a riadenia ľudských zdrojov. 2. Manažment ľudského potenciálu 2011 (19.-20.5. 2011), organizovaná v Czestochowej, Poľsko. Cieľom konferencie bola výmena výstupov vedeckej práce z oblasti riadia rozvoja ľudského poztenciálu v podniku. 3. Quality Production Improvement 2011(20.-22.6. 2011, organizovaná v Zaborze Poľsko. Cieľom konferencie bola výmena výstupov vedeckej práce z oblasti manažérstva kvality a jej aplikácie v oblastiach vizuálnych a štatistických nástrojov.

Názov úlohy: **Možnosti implementácie DSS nástrojov do praxe lesného hospodárstva**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Ján Tuček, CSc.**

Riešiteľ z DF – KPO: **Ing. Andrea Majlingová, PhD.**

Projekt bilaterálnej spolupráce medzi partnerskými inštitúciami z Portugalska a Slovenska je zameraný na nadviazanie spolupráce medzi partnerskými inštitúciami, prípravu spoločných medzinárodných projektov, prípravu spoločných publikácií a iných výstupov, spoločnú aktívnu účasť na konferenciách ako výstup zo spoločných VaV aktivít a zbieranie výskumných materiálov. V októbri 2011 sa uskutočnilo prvé stretnutie riešiteľov

projektu v Lisabone. Prínosom tohto stretnutia je podpísanie bilaterálnych dohôd Erasmus mobility študentov a učiteľov s Technical University of Lisbon a University of Evora v oblastiach lesníctvo, drevárstvo, dizajn nábytku, geoinformatika a DPZ, protipožiarna ochrana.

Názov úlohy: **Protipožiarna ochrana dreva a materiálov na báze dreva**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Martin Zachar, PhD.**

V auguste 2011 prebehla návšteva prof. Qiang Xu a prof. Cong Jin na Technickej univerzite vo Zvolene. Prijatí boli vedúcim Katedry protipožiarnej ochrany PaedDr. Petrom Polakovičom, PhD. V priebehu návštevy na Slovensku boli prijatí aj prof. Ing. Antonom Osvaldom, CSc. na Fakulte špeciálneho inžinierstva Žilinskej univerzity v Žiline. Medzi výstupy projektu patria okrem nadviazania samotnej spolupráce aj spoločné vedecké práce, z čoho jedna práca je publikovaná v časopise Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, ktorý je uvedený v databáze Current Contents.

LPP – Podpora ľudského potenciálu

Názov úlohy: **Vývoj konštrukčného systému pre nízkoenergetické budovy na báze domácej obnoviteľnej suroviny dreva**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Jozef Štefko, PhD.**

Boli testované vzorky a riešenia variant obvodových stien nízkoenergetického pasívneho domu, a to prostredníctvom simulácií a v laboratórnom zariadení. Testovanie a analýza bolo vykonané za účelom stanovenia vlastností pri prechode tepla a vodnej pary pri viacrozmernom vedení. Po vykonaní testovania na pevnosť v certifikovanej skúšobni TSUS Zvolen (skúšky na stanovenie pevnosti pri ohybe a výstužnej pevnosti) boli analyzované výsledky s praktickými doporučeniami. Vyselektovaný konštrukčný systém steny bol použitý pri komplexnom návrhu pasívneho domu, s riešením detailov spájania a to z pohľadu technológie výroby, statiky a stavebnej fyziky. Pre tento konštrukčný systém bola takisto stanovená celková energetická náročnosť a bola porovnaná s ďalšími stavebnými systémami.

Medzinárodné výskumné projekty:

Projekty COST

Názov úlohy: **Wood Science for Conservation of Cultural Heritage (WoodCulHer)**

Drevárska veda pre konzervovanie kultúrnych pamiatok

Zodpovedný riešiteľ a koordinátor úlohy v SR: **prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc.**

Užšie väzby medzi drevárskou vedou a konzervačnou praxou dokážu zachrániť množstvo významných pamiatok v celej Európe vrátane Slovenska. Významné úlohy riešil aj kolektív z KMTD DF TU vo Zvolene a výsledky svojich výskumov prezentoval formou príspevkov i posterov v oblastiach:

- nedeštruktívny prieskum biologicky poškodeného historického dreva ultrazvukom,
- konzervovanie hnilého dreva prírodnými živícami,
- sanácia nosných drevených prvkov v konštrukciách protézovaním.

Názov úlohy: **Forest Management Decision Support Systems**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Ján Tuček, CSc. a Ing. Andrea Majlingová, PhD.**

Členmi MC i členmi pracovného kolektívu WG 3 a 4 za Slovenskú republiku sú obidvaja riešitelia. Ing. Majlingová sa zúčastnila v roku 2011 MC (Management Committee) stretnutia v Thessalonikách v dňoch 6. – 7. júna 2011 a WGs (Work Group) stretnutia v Leuvene v dňoch 8. – 9. novembra 2011, kde prezentovala aktuálny stav prác na Country report za SR do pripravovanej súbornej publikácie FORSYS „Computer-based tools for supporting forest management“. Najvýznamnejším výsledkom spolupráce so zahraničnými partnermi v rámci siete projektu je schválenie a začatie realizácie projektu 7RP v rámci výzvy ENV.2011.2.1.6-1 Land-use and European forest ecosystems (od 1. novembra, 2011).

Operačný program štrukturálnych fondov „Výskum a vývoj“:

Názov úlohy: **Centrum excelentnosti: Adaptívne lesné ekosystémy**

Aktivita 1.5: Cieľová kvalita dreva

Zodpovedný riešiteľ: **Dr.h.c. prof. RNDr. Marián Babiak, PhD.**

V roku 2011 sa v rámci projektu sa dokončovali experimentálne práce a pripravovali publikačné výstupy. Boli vykonávané činnosti zamerané na meranie a vyhodnocovanie farebných súradníc bukových vzoriek v priestore CIELab a prípravu publikácie do nekarentovaného časopisu. Ďalej boli domerané vzorky na ohybovú pevnosť bukového konštrukčného reziva zo skúmaných porastov podľa STN EN 408. Z výsledkov bolo rezivo z rôznych ekosystémov zaradené do pevnostných tried podľa podľa normy EN 338. Jeden z riešiteľov projektu bol prezentovať výsledky na konferencii FPS 65th Int. Convention v USA, kde prezentoval prácu: An effect of crown development conditions on beech timber quality. Navyše počas tohto obdobia boli uverejnené dva články vo vedeckých časopisoch.

Aktivita 2.4: Biomasa a látkové zloženie dreva

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. RNDr. František Kačík, PhD.**

Cieľom aktivity je analýza základných zložiek dreva, extraktívnych látok a produktov vznikajúcich pri zhodnocovaní biomasy so zameraním na rýchlorastúce dreviny a odpady zo spracovania biomasy. V rámci riešenia projektu boli analyzované vybrané druhy rýchlorastúcich drevín (topoľ, jaseň) ako aj ďalších lignocelulózových materiálov (recyklované buničiny, buničinové vlákna, papier) s cieľom nájsť vhodné spôsoby ich využitia na energetické využitie a na ochranu pred ich degradáciou. Laboratórium bolo vybavené plynovým chromatografom s hmotnostným detektorom (GC-MS), ktorý umožňuje kvalitatívnu a kvantitatívnu analýzu rôznych zložiek biomasy a toxických látok v životnom prostredí a to aj v komplikovaných zmesiach po ich separácii na základe porovnania hmotnostných spektier s údajmi v databáze. Výstupom projektu je niekoľko publikácií v impaktovaných časopisoch.

Aktivita 4.1 Trh s lesníckymi službami

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.**

V roku 2011 prebiehali na základe vypracovanej metodiky riadené štandardizované interview pre analýzu fungovania ponuky a dopytu na trhu s lesníckymi službami, prehľad inovačných aktivít v spoločnostiach ponúkajúcich lesnícke služby a determináciu podporných a regulatívnych opatrení na trhu s lesníckymi službami spolu s determináciou vplyvu sociálnych a environmentálnych požiadaviek spoločnosti na aktivity spoločností poskytujúcich lesnícke služby. Výsledné hodnotenie trhu s lesníckymi službami je publikované v zhrňujúcej monografii.

Názov úlohy: **Centrum excelentnosti pre podporu rozhodovania v lese a krajine**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Ján Tuček, CSc.**

Riešiteľ úlohy z KPO: **Ing. Andrea Majlingová, PhD., Mgr. Ing. Ivan Chromek, PhD.**

V roku 2011 bola v rámci aktivity 3.4 projektu Centra excelentnosti pre podporu rozhodovania v lese a krajine navrhnutá a testovaná metodika pre hodnotenie náchylnosti prírodného prostredia na vznik povodne. Za experimentálne územie bolo zvolené územie BR Poľana. V tlači je aj publikácia – pôvodná vedecká práca, prezentujúca výsledky testovania: Majlingová, A., Závacká, M., Kliment, D.: An assessment of Hucava mountain stream catchment susceptibility to flooding. In Journal of Forest Science. ISSN 1212-4834, in print.

Názov úlohy: **Centrum excelentnosti pre integrovaný výskum geosféry Zeme**

Zodpovedný riešiteľ: **doc. RNDr. Juraj Bebej, CSc.**

Riešiteľ úlohy z KFEAM: **doc. RNDr. Milada Gajtanská, CSc., Ing. Pavel Husa**

Aktivita: **3.4 Štúdium látkovo-energetických tokov vo vrchnej časti geosféry**

V roku 2011 v rámci aktivity 3.4 sa riešitelia ako špecialisti v oblasti aplikácie termovízie a problematiky fyzikálnych zložiek materiálovo-energetických tokov, zúčastnili pri výbere, obstarávaní konaní, dodaní a školení príslušnej meracej techniky. Boli uskutočnené externé kalibračné merania a pripravili sa laboratórne priestory pre dodanú meraciu techniku.

IPA projekty – TUZVO

Názov úlohy: **Hustota smrekového dreva a jej zatriedenie**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Erika Nunez**

Hustota dreva je významný parametre pri určovaní kvality konštrukčného dreva. Zohľadňuje sa pri dimenzovaní drevených prvkov podľa I. a II. medzného stavu. Na jej identifikáciu sa používa nedeštruktívna metóda (hmotnosť/objem) ale aj semideštruktívna metóda (PILODYN 6J). Týmito metódami bolo testované smrekové konštrukčné drevo a sledovala sa interakcia hustoty dreva a vlhkosti, štruktúry a mechanických vlastností (pevnosť, modul pružnosti). Tesné korelačné závislosti boli zistené medzi hustotou dreva a modulom pružnosti a pevnosti. Významné sú určovaní tried pevností podľa STN EN 338.

Názov úlohy: **Využitie netradičných drevín vo výrobe hudobných nástrojov**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Ján Petrik**

Vo výrobe hudobných nástrojov je kladený veľký dôraz predovšetkým na kvalitu drevnej suroviny. Vzhľadom na dnešnú ekonomickú ako aj surovinovú problematiku vo výrobe hudobných nástrojov sú hľadané tiež možnosti ako zlepšiť vlastnosti dreva použitého pri ich výrobe prípadne možnosti náhrady napríklad exotických drevín inými drevinami. Pri hľadaní takejto náhrady za hospodársky významné dreviny je dôležité poznať okrem mechanických, hlavne fyzikálne a akustické vlastnosti drevín, ktoré majú túto požiadavku spĺňať. Okrem spomenutých vlastností je potrebné zobrať sa aj samotnou štruktúrou danej dreviny použitej na ten ktorý typ hudobného nástroja. Predmetom skúmania danej práce je zisťovanie fyzikálno-akustických vlastností dreviny Jarabiny vtácej (*Sorbus aucuparia*). Riešenie projektu vykonávame na Pracovisku fyzikálnej a hudobnej akustiky, KFEAM, DF Technickej Univerzity vo Zvolene na princípe nedeštruktívnych metód merania fyzikálno-akustických vlastností dreva. Vyhodnotením a porovnaním nameraných hodnôt s databázou iných hospodárskych drevín určujeme vplyv danej dreviny na fyzikálno-akustické vlastnosti dreva. Konštatujeme, že meraná drevina sa na základe nameraných výsledkov javí ako vhodná náhrada niektorých hodnotných drevín vo výrobe hudobných nástrojov (napr. na struníky, hmatníky, prípadne časti tiel hudobných nástrojov). Prípadne je možné zlepšiť jej vlastnosti aplikovaním modifikácie. Okrem skúmania vlastností danej dreviny je projekt zameraný aj na nákup hodnotnej literatúry a pomôcok pre naplnenie podstaty projektu.

Názov úlohy: **Moderné trendy v riadení malých a stredných podnikov**

Zodpovedný riešiteľ: **Ing. Mariana Sedliačiková, PhD.**

Cieľom predloženého projektu je analýza možností uplatnenia vybraných moderných nástrojov riadenia malých a stredných podnikov, ktoré podporia zvyšovanie ich konkurencieschopnosti v čase stagnácie dopytu po produktoch všetkých odvetví národného hospodárstva Slovenskej republiky. Predkladaný vedecko-výskumný projekt slúži na tvorbu koncepcie moderných metód v riadení malých a stredných podnikov. Malé a stredné podniky tvoria rozhodujúcu časť obratu ekonomiky SR a práve z tohto dôvodu je potrebné ich riadeniu venovať náležitú pozornosť.

III. 2.2 Vedeckovýskumná kapacita DF a jej kvalifikačná štruktúra

Základnú vedecko-výskumnú kapacitu na DF tvoria vedecko-pedagogickí a ostatní pracovníci §-18, ako aj pracovníci odmeňovaní z fondu vedy §-01. Počty a štruktúra pracovníkov tvoriacich základnú vedecko-výskumnú kapacitu sú uvedené v tab.III-3 a III-4.

Tab. III-3 Štruktúra pracovníkov podľa jednotlivých pracovísk k 31.12.2011

Pracovisko	Kvalifikácia								Spolu	CSc., PhD.
	Pedagogickí pracovníci					Výskumní pracovníci (VV)				
	Prof.	Doc.	OA s PhD.	OA bez PhD.	THP	VV s PhD.	VV prac. bez PhD.	VV prac. SŠ		
KMTD	1	2,95	4	0	4	2	0	0	13,95	9,95
KMDG	0	1	8,8	1	1	0	0	0	11,8	9,8
KND	4	0	2	0	3	3	0	0,7	12,7	9
KFEAM	0	3	4	0	2	1	1	0	11	8
KNDV	2	4	7	0	3	2	1	1	20	15
KDNDV	2	2	6	6	3	0	0	0	19	10
KPH	1	4,4	8,8	1	1	0	1	0	17,2	15,2
KMOSL	1	3,8	4	1	1	1,5	0	0	12,3	10,3
KCHCHT	1	2	4	1	4	1	0	1	14	8
KOD	2	0,2	2	0	1	1	0	1	7,2	5,2
KPO	0	2	6	0	2	2	0	0	12	10
DDF	0	0	0	0	7	0	0	0	7	0
Spolu 2011	14	25,35	56,6	10	32	13,5	3	3,7	158,2	110,5
Rok 2010	14,25	26,15	51,8	11	34	13	4	5	159,2	108
Rok 2009	15,4	24,7	36,45	30,05	36	10,8	5	8	166,4	88
Rok 2008	15,5	23,9	32,7	36,6	37	8	6	11	170,7	82

Celkový počet pracovníkov 158,2 sa prakticky nezmenil, stav zostal na rovnakej úrovni ako v minulom roku. Kvalifikačná štruktúra vedecko-pedagogických a výskumných pracovníkov tiež zostala na približne rovnakej úrovni, mierne sa zvýšil počet odborných asistentov s akademickou hodnosťou PhD.

Pri výpočte vedecko-výskumnej kapacity DF sa vychádzalo zo štruktúry vedecko-výskumných pracovníkov DF podľa jednotlivých pracovísk (Tab. III-3) a maximálnej riešiteľskej kapacity v zmysle zásad grantovej agentúry VEGA:

- prof., doc., odb. asistenti, asistenti 1000 hod.
- pracovníci §18 odmeňovaní podľa platového poriadku VVZ 1000 hod.
- pracovníci výskumu §1 2000 hod.
- doktorandi 2000 hod.

Tab. III-4 Kvalifikačná štruktúra pracovníkov VVZ-DF k 31.12.2011

Kategória	DrSc.	CSc./PhD.	Bez vedeckej hodnosti	Spolu	VV-kapacita hod.
<i>Pedagogickí pracovníci</i>					
Profesori	0	14	0	14	14000
Docenti	0	25,35	0	25,35	25350
Ostatní učitelia	0	56,6	10	66,6	66600
Spolu				105,95	105950
<i>Vedecko-výskumní pracovníci</i>					
Vedecko-výskumní pracovníci	0	14,5	3	17,5	35000
výskumní pracovníci	0	0	4,7	4,7	4700
Spolu					39700

Vedecko-výskumná kapacita pracovníkov DF bola v r. 2011 celkom 145 650 hodín (viď tab. III-4) a v roku 2011 bola naplnená v objeme 138 970 hod. Do riešenia výskumných úloh DF sa zapojili taktiež pracovníci iných pracovísk TU Zvolen, ako aj pracovníci iných vysokých škôl. Ich podiel na riešení úloh DF v r. 2011 bol 15 050 hod.

Pri riešení výskumných úloh na DF v r. 2011 bola využitá aj kapacita doktorandov v celkovej sume 26 400 hod, čo je podstatne menej pri porovnaní s predchádzajúcim rokom (v r. 2010 - 56 700 hod).

Využitie vedecko-výskumnej kapacity DF na riešenie všetkých druhov výskumných úloh bolo vyčíslené podľa podkladov z výročných správ jednotlivých grantových projektov za r. 2011 a je uvedené v tab. III-5.

Tab. III-5 Využitie vedecko-výskumnej kapacity DF

Pracovisko	Riešiteľská kapacita v hod.							
	Grantové úlohy		AV, APVV		Medzinár. proj. + iné		Spolu	
	pedag. prac.	prac. výskumu	pedag. prac.	prac. výskumu	pedag. prac.	prac. výskumu	pedag. prac.	prac. výskumu
DF	93970	26750	2200	2050	10650	3350	106820	32150
LF	6050	0	0	0	0	0	6050	0
FEE	2450	0	0	0	0	0	2450	0
FEVT	2100	0	0	0	0	0	2100	0
ÚCJ	200	0	0	0	0	0	200	0
Iné VŠ	4250	0	0	0	0	0	4250	0
Spolu	109020	26750	2200	2050	10650	3350	121870	32150
Doktorandi	0	26400	0	0	0	0	0	26400
Spolu	109020	53150	2200	2050	10650	3350	121870	58550
Spolu	162170		4250		14000		180420	
Percentá	90%		2%		8%		100%	
Rok 2010	211600		15660		9610		236870	
Rok 2009	195920		23380		4360		223660	
Rok 2008	208110		13460		12830		234400	

III. 2.3 Finančné zabezpečenie výskumu DF

Rekapitulácia pridelených a použitých finančných prostriedkov na vedecko-výskumnú činnosť DF je uvedená v tabuľkách III-6, III-7 a III-8.

Tab. III-6. Pridelenie finančných prostriedkov na riešenie VEGA projektov podľa pracovísk v roku 2011

Katedra	č. projektu	riešiteľ	Pridelené prostriedky		počet. proj.	Pridelené prostr.na kat. spolu		SPOLU
			bežné	kapitál.		bežné	kapitál.	
KPO	V-09-013-00	Majlingová	6374	0	2	8630	6473	15103
	V-09-017-00	Kačíková	2256	6473				
KCHCHT	V-09-014-00	Kačík	16402	11040	3	25386	17840	43226
	V-10-005-00	Veľková	5608	6800				
	V-11-005-00	Geffertová	3376	0				
KND	V-10-006-00	Čunderlík	4618	0	4	26768	12552	39320
	V-10-007-00	Hrčka	3798	0				
	V-10-008-00	Kúdela	11930	12552				
	V-10-009-00	Mamoňová	6422	0				
KMOSL	V-09-015-00	Šupín	8438	2158	2	14154	2158	16312
	V-09-021-00	Zaušková	5716	0				
KMTD	V-09-016-00	Verčimák	7124	2394	4	21505	10394	31899
	V-09-019-00	Detvaj	6388	0				
	V-10-011-00	Reinprecht	5455	8000				
	V-11-006-00	Klement	2538	0				
KNDV	V-09-018-00	Sedliačik	3361	0	2	7675	0	7675
	V-09-020-00	Zemiar	4314	0				
KFEAM	V-10-010-00	Bahýl	1014	0	1	1014	0	1014
KPH	V-10-012-00	Sujová	3098	0	2	7473	0	7473
	V-11-007-00	Rajnoha	4375	0				
KOD	V-10-013-00	Siklienka	2903	0	2	6925	0	6925
	V-11-008-00	Dzurenda	4022	0				
SPOLU 2011			119530	49417	22	119530	49417	168947
SPOLU za rok 2010					31	145900	82050	227950
SPOLU za rok 2009					28	132754	85061	217815
SPOLU za rok 2008					33	138319	86669	224988

V roku 2011 počet riešených projektov VEGA poklesol na 22. V tomto roku boli z jedenástich podaných financované len štyri projekty, kvôli nízkemu bodovému ohodnoteniu ostatné projekty financovanie nezískali. Celkové pridelené finančné prostriedky na výskum oproti predchádzajúcemu roku významne poklesli, na riešenie 22 projektov VEGA bolo pridelených spolu 168 947 €, čo bolo v priemere 7 679 € / 1 projekt (nárast oproti r. 2010 cca o 330 € / 1 projekt). V porovnaní s r. 2010 bol celkový objem pridelených prostriedkov nižší

(index 0,74), získaných prostriedkov bolo menej na bežné výdavky (index 0,82), a taktiež aj na kapitálové výdavky (index 0,60).

Tab. III-7 Pridelenie finančných prostriedkov na riešenie KEGA projektov v roku 2011

Katedra	Číslo projektu		Riešiteľ	Objem pridelených prostriedkov v €		Spolu v €			
	DF TU			bežné	kapitál.	počet	bežné	kapitál.	Spolu
KFEAM	K-09-004-00		Krišťák	8 155	0	2	9 721	0	9 721
	K-11-004-00		Krišťák	1 566	0				
KNDV	K-11-002-00		Joščák	2 589	0	1	2 589	0	2 589
KPO	K-11-003-00		Osvald	2 050	0	2	9 329	8 923	18 252
	K-10-002-00		Kačíková	7 279	8 923				
KPH	K-10-001-00		Šatanová	7 524	1 562	1	7 524	1 562	9 086
Spolu za rok 2011				29 163	10 485	6	29 163	10 485	39 648
Spolu za rok 2010				27 392	4 831	8	27 392	4 831	32 223
Spolu za rok 2009				33 888	10 277	6	33 888	10 277	44 165
Spolu za rok 2008				25 592	1 062	6	25 592	1 062	26 654

V roku 2011 počet riešených projektov KEGA poklesol na 6 oproti ôsmim z predchádzajúceho roku. Napriek tomu celkové pridelené finančné prostriedky vzrástli na hodnotu 39 648 €, čo bolo v priemere 6 600 € / 1 projekt. V porovnaní s r. 2010 bolo pridelených prostriedkov viac na bežné výdavky (index 1,06) a viac aj na kapitálové výdavky (index 2,17). Sumárna tabuľka poukazuje na celkovo nevyrovnaný stav financovania projektov KEGA zo strany MŠ SR.

Tab. III-8 Pridelenie finančných prostriedkov na riešenie projektov APVV a MVTs v roku 2011

Projekty APVV									
Katedra	Číslo projektu		Riešiteľ	Objem pridelených prostriedkov v €		Spolu v €			
	DF TU	MŠ SR		bežné	kapitál.	počet	bežné	kapitál.	
KND	06K1129	SK-CN-0014	Babiak	3 958	0	1	3 958	0	
KPO	06K1128	SK-CN-0006	Zachar	2 632	0	2	2 632	0	
			Majlingová	0	0				
KPH	06K1126	SK-PL-0061	Šatanová	1 500	0	1	1 500	0	
KMOSL	06K1127	SK-PL-0065	Paluš	1 496	0	1	1 496	0	
KNDV	06K1125	SK-UA-0026	Sedliačik	1 861	0	3	22 398	0	
	06K1123	LPP-0308-09	Štefko	20 537	0				
		SK-RO-0022	Sedliačik	0	0				
Spolu za rok 2011 APVV				31 984	0	8	31 984	0	
Spolu za rok 2010 APVV				60 547	0	8	60 547	0	
Spolu za rok 2009 APVV				146 056	0	7	146 056	0	
Spolu za rok 2008 APVV				139 812	0	5	139 812	0	
Projekty MVTs									
KNDV	Leonardo da Vinci	CZ/10/LLP/IdV/TOI	Joščák	5 673	0	1	5 673	0	
Spolu za rok 2011 MVTs				5 673	0	1	5 673	0	

V porovnaní s minulým rokom zostal rovnaký počet APVV projektov osem, v r. 2010 agentúra APVV vyhlásila a v r. 2011 vyhodnotila Všeobecnú výzvu, do ktorej sa zapojilo niekoľko riešiteľských kolektívov z DF, žiaľ ani jeden projekt nezískal financovanie.

DF riešila v r. 2011 sedem projektov v programe bilaterálnej spolupráce, jeden v programe LPP. Na projekty APVV pripadlo spolu 31 984 €, čo predstavuje opäť vysoký pokles objemu pridelených finančných prostriedkov oproti minulému roku (index 0,53).

V tabuľke III-8a je uvedený sumárny vývoj objemu pridelených finančných prostriedkov na riešenie všetkých projektov v rokoch 2007-2011, ktorý poukazuje na pokles objemu získaných prostriedkov, ktorý je zapríčinený pozastavením financovania AV projektov, neúspechu vo všeobecnej výzve APVV a nepridelením finančných prostriedkov na odporúčené projekty VEGA.

Tab. III-8a Vývoj objemu pridelených finančných prostriedkov na riešenie projektov v rokoch 2007-2011 v €

projekty	r. 2007	r. 2008	r. 2009	r. 2010	r. 2011
VEGA	189 072	224 988	217 815	227 950	168 947
KEGA	37 177	26 654	44 165	32 223	39 648
APVV	175 761	139 812	146 056	60 547	31 984
AV	22 837	23 235	0	0	0
MVTS	0	15 369	0	42 092	5673
OP-ŠF	0	0	37 518	178 418	250 000
Spolu v €	424 847	430 058	445 554	541 230	496 252

III. 3. PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

III. 3.1 Publikačná činnosť

Základnou formou výstupov vedecko-výskumnej činnosti je publikačná činnosť, ktorá bola hodnotená v zmysle Smernice č. 13/2008-R (novelizovaná Smernica č. 13/2005-R) o bibliografickej registrácii a kategorizácii publikačnej činnosti. K tomuto kroku bolo pristúpené od r. 2006 z dôvodu zjednotenia a zjednodušenia vykazovania publikačnej činnosti a ohlasov na vysokých školách v celej SR.

V tab. III-9 a III-9a je publikačná a umelecká činnosť sledovaná po jednotlivých katedrách DF. Celková publikačná výkonnosť DF, ako aj kvalita publikácií hodnotená cez preferované kategórie AAA až ADF ukazuje, že publikačná činnosť v r. 2011 má kvalitatívne zvyšujúcu sa úroveň ako v rokoch 2010 a 2009.

**Tab.III-9 Prehľad publikačnej činnosti po katedrách DF za vykazované obdobie
október 2010 až december 2011)**

Kód	Činnosť	KMTD	KMDG	KND	KFEAM	KNDV	KCHCHT	KDNDV	KOD	KPH	KMOSL	KPO	Σ DF r. 2011
AAA	Vedecké monografie v zahraničných vydavateľstvách	1,00											1,00
AAB	Vedecké monografie v domácich vydavateľstvách				1,00		1,50	1,00		4,02	2,47	1,50	11,49
ABA	Štúdie v časopisoch a zborníkoch charakteru vedeckej monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách												
ABB	Štúdie v časopisoch a zborníkoch charakteru vedeckej monografie vydané v domácich vydavateľstvách												
ABC	Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách	1,00					0,90					0,10	2,00
ABD	Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v domácich vydavateľstvách			1,00									1,00
ACA	Vysokoškolské učebnice vydané v zahraničných vydavateľstvách												
ACB	Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách							0,50		1,00		0,85	2,35
ACC	Kapitoly vo vysokoškolských učebniciach vydané v zahraničných vydavateľstvách												
ACD	Kapitoly vo vysokoškolských učebniciach vydané v domácich vydavateľstvách										2,00		2,00
ADC	Vedecké práce v zahraničných karent. časopisoch	2,10	2,80	0,90	1,22	1,00	1,65			0,20		0,58	10,45
ADD	Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch												
ADE	Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	4,00		3,80	0,20	9,12	4,50		3,00	16,35	2,80	1,00	44,77
ADF	Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch	4,57	1,50	2,00	5,00	0,50	8,77		4,94	12,73	0,50	7,93	48,44
AEC	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch						0,20		0,30	5,50			6,00
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch	3,50		0,33	1,50		10,60			8,00	7,50	10,30	41,73
AEE	Vedecké práce v zahraničných nerecenzovaných vedeckých zborníkoch												
AEF	Vedecké práce v domácich nerecenzovaných vedeckých zborníkoch												
AEG	Stručné oznámenia alebo abstrakty vedeckých prác v zahr. karent. čas.						4,95					0,20	5,15
AEH	Stručné oznámenia alebo abstrakty vedeckých prác v dom. karent. čas.												
AFA	Publikované pozvané referáty na zahraničných vedeckých konferenciách	1,00										1,00	2,00
AFB	Publikované pozvané referáty na domácich vedeckých konferenciách	0,50									0,50	5,00	6,00
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	4,50		1,16	0,34	5,34	3,80		6,17	12,80	7,00	13,62	54,73
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	3,90	1,00	3,00	16,14	8,42	15,13	9,00	3,44	20,50	4,00	5,33	89,86
AFE	Abstrakty pozvaných referátov zo zahraničných konferencií												
AFF	Abstrakty pozvaných referátov z domácich konferencií												
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	1,20			0,40	1,00				1,00		1,20	4,80
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	3,33		1,33	2,00		1,00						7,66
AFI	Preprinty vedeckých prác vydaná v zahr. vyd.												
AFJ	Preprinty vedeckých prác vydaná v domácich vyd.												

AFK	Postery v zborníkoch zo zahraničných konferencií												
AFL	Postery v zborníkoch z domácich konferencií	1,00											1,00
AGI	Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách												
AGJ	Autorské osvedčenia, patenty, objavy							4,45					4,45
BAA	Odborné knižné práce vydané v zahraničných vydavateľstvách												
BAB	Odborné knižné práce vydané v domácich vydavateľstvách							0,35					0,35
BBA	Kapitoly v odborných knihách vydané v zahraničných vydavateľstvách												
BBB	Kapitoly v odborných knihách vydané v domácich vydavateľstvách												
BCB	Učebnice pre základné a stredné školy												
BCI	Skriptá a učebné texty		1,00		4,00	2,00	1,00			3,00	1,00	1,00	13,00
BCK	Kapitoly v učebniciach a učebných textoch												
BDA	Heslá v odb. termin. slovníkoch a encykl. v zahr. vyd.												
BDB	Heslá v odb. termin. slovníkoch a encykl. v dom. vyd.												
BDC	Odborné práce v zahraničných karentovaných časopisoch												
BDD	Odborné práce v domácich karentovaných časopisoch												
BDE	Odborné práce v nekarentovaných zahr. časopisoch	1,00			0,90			1,00					2,90
BDF	Odborné práce v nekarentovaných dom. časopisoch	4,05			1,00	3,00		17,74		1,00	1,00	5,00	32,79
BEC	Odborné práce v recenzovaných zahr. zborníkoch (konf. aj nekonf.)												
BED	Odborné práce v recenzovaných dom. zborníkoch (konf. aj nekonf.)												
BEE	Odborné práce v nerecenzovaných zahr. zborníkoch (konf. aj nekonf.)					1,00		1,00					2,00
BEF	Odborné práce v nerecenzovaných dom. zborníkoch (konf. aj nekonf.)	1,00											1,00
BFA	Abstrakty odborných prác v zborníkoch zo zahr. podujatí (konf....)												
BFB	Abstrakty odborných prác v zborníkoch z dom. podujatí (konferencie....)					1,00		2,80					3,80
BGG	Štandardy, normy					1,00							1,00
BGH	Legislatívne dokumenty												
CAA	Umelecké monografie, preklady, autorské katalógy v zahr. vyd.												
CAB	Umelecké monografie, preklady, autorské katalógy v dom. vyd.												
CAG	Audiovizuálne diela natočené v zahr. produkcii												
CAH	Audiovizuálne diela natočené v domácej produkcii												
CAI	Hudobné diela vydané v zahr. vydavateľstvách												
CAJ	Hudobné diela vydané v domácich vydavateľstvách												
CDC	Umelecké práce a preklady v zahr. karent. časopisoch												
CDD	Umelecké práce a preklady v domácich karent. časopisoch												
CDE	Umelecké práce a preklady v zahr. nekarent. časopisoch												
CDF	Umelecké práce a preklady v domácich nekarent. časopisoch												
CEC	Umelecké práce a preklady v zborníkoch, kn. publ. v zahr. vyd.												
CED	Umelecké práce a preklady v zborníkoch, kn. publ. v dom. vyd.												
CGC	Umelecké a architektonické štúdie a projekty - v zahraničí												
CGD	Umelecké a architektonické štúdie a projekty - doma												

CJB	Katalóg k výstave vydaný doma							1,00					1,00
DAI	Dizertačné a habilitačné práce	2,00			2,00	5,00			4,00	1,00			14,00
EAI	Prehľadové práce - knižné												
EAJ	Odborné preklady publikácií - knižné												
EDI	Recenzie v časopisoch a zborníkoch												
EDJ	Prahľadové práce, odborné preklady v časopisoch a zbor.			1,00		2,00		5,00				2,00	10,00
FAI	Redakčné a zostavovateľské práce (zborníky, bibliografie, časopisy, encyklopedie...)	2,00		1,00	1,00	0,75	3,00	3,67	1,00	1,50	1,00	1,00	15,92
GAI	Výskumné štúdie a priebežné správy												
GHG	Práce zverejnené na internete							2,00					2,00
GII	Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií:							2,00				2,00	4,00
	SUMÁR - 2011	41,65	6,30	15,52	36,70	41,13	57,00	51,16	23,20	88,60	29,77	59,61	450,64
	r. 2010	52,05	6,20	25,02	45,34	53,50	47,79	40,65	33,64	75,76	35,58	95,68	511,21
	r. 2009	49,30	11,07	71,46	55,36	68,19	60,84	23,33	39,16	69,44	72,07	95,33	615,55
	r. 2008	27,50	14,74	18,51	27,49	54,76	36,90	116,0	35,13	74,69	47,25	89,21	542,18
	r. 2007	29,26	4,67	31,48	28,44	75,66	34,86	5,70	15,34	34,99	75,28	94,92	430,60

V tab. III-10 je prehľad ohlasov a citácií za sledované obdobie, tak ako je sledovaný pracovníkmi jednotlivých katedrií. Porovnanie počtu ohlasov v r. 2011 s predchádzajúcimi rokmi ukazuje, že táto hodnotená oblasť zaznamenala pokles oproti predchádzajúcemu roku. Zaznamenal sa však významný nárast citácií v zahraničných publikáciách registrovaných v citačných indexoch Web of Science a SCOPUS.

Tab.III-10 Prehľad ohlasov po katedrách DF za vykazované obdobie
(rok 2011 alebo predtým neregistrované)

Kód	Kategória ohlasov a i.	KMTD	KMDG	KND	KFEAM	KNDV	KCHCHT	KDNDV	KOD	KPH	KMOSL	KPO	Σ DF r. 2011	Σ DF r. 2010	Σ DF r. 2009
1	Citácie v zahraničných publikáciách registrované v citačných indexoch Web of Science a SCOPUS	14	0	39	25	0	21	0	5	6	2	8	120	93	54
2	Citácie v domácich publikáciách registrované v citačných indexoch Web of Science a SCOPUS	8	0	2	3	4	15	0	1	4	0	5	42	95	68
3	Citácie v zahr. publ. nereg. v citačných indexoch	4	2	15	3	26	17	2	6	43	8	11	137	141	181
4	Citácie v dom. publ.nereg. v citačných indexoch	41	0	36	16	17	25	4	14	57	14	17	241	337	244
5	Recenzie v zahraničných publikáciách	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Recenzie v domácich publikáciách	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Umelecké kritiky zahraničné	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Umelecké kritiky domáce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Ocenenie umeleckej činnosti (ohlas)	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	15	0	0
	Spolu DF v r. 2011	67	2	92	47	47	78	21	26	110	24	41	555		
	Podiel na tvorivého pracovníka	6,7	0,2	9,5	5,2	2,8	7,8	1,3	4,2	6,8	2,1	4,1	4,4		
	r. 2010	67	4	92	100	33	60	5	23	163	10	109	666		
	r. 2009	60	10	92	64	50	55	3	37	92	16	68	547		
	r. 2008	22	14	105	32	23	80	12	37	95	41	102	563		
	r. 2007	43	3	34	26	23	105	21	40	77	20	117	509		

III. 3.2 Umelecká činnosť

Výstupy umeleckej činnosti sú podobne ako pri publikačnej činnosti hodnotené v zmysle Smernice č. 13/2008-R a sú neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia vysokej školy a podkladom pri určovaní výšky dotácie.

V tab. III-9a je uvedený prehľad umeleckej činnosti za sledované obdobie, tak ako je vytváraná pracovníkmi Katedry dizajnu nábytku a drevárskych výrobkov, ktorá ako jediná na DF vykazuje umeleckú činnosť. Porovnanie počtu výstupov v r. 2011 s predchádzajúcimi rokmi ukazuje, že táto hodnotená oblasť zaznamenala významný nárast v absolútnom, ale aj kvalitatívnom počte oproti predchádzajúcim dvom rokom.

Tab.III-9a Prehľad umeleckej činnosti po katedrách DF za vykazované obdobie

(október 2010 až december 2011)

Kód	Činnosť	KMTD	KMDG	KND	KFEAM	KNDV	KCHCHT	KDNDV	KOD	KPH	KMOSL	KPO	Σ DF r. 2011	Σ DF r. 2010	Σ DF r. 2009
ZZZ	Skupina Z - Závažné umelecké diela a výkony												0	0	0
ZZY								7					7	0	1
ZYZ													0	0	2
ZYY								6					6	1	4
ZYX													0	0	0
ZZV								1					1	0	0
ZYV								2					2	6	6
ZZZ													0	0	0
ZXY								9					9	0	3
ZXX								1					1	0	0
ZXV													0	0	2
ZVY								2					2	0	0
ZVV								4					4	0	0
ZVZ								2					2	0	0
YZZ	Skupina Y - Menej závažné umelecké diela a výkony												0	0	0
YZY								3					3	2	1
YZX								3					3	0	0
YZV								1					1	5	5
YXX													0	0	4
YXV								3					3	9	11
YXY								9					9	0	0
YYY								32					32	0	0
YXZ								2					2	1	0
YYX													0	0	3
YVV								5					5	1	0
YYV								4					4	5	15
YVY								28					28	0	0
YVZ													0	4	0
XZZ	Skupina X - Ostatné umelecké diela a výkony												0	0	0
XZX								1					1	0	0
XZY													0	0	0
XZV								2					2	0	0

XYZ													0	0	0
XYY													0	0	1
XXZ													0	0	2
XXY							4						4	1	4
XXX													0	0	1
XXV							15						15	3	5
SPOLU							146						146	38	70

III. 3.3 Vedecký časopis Acta Facultatis Xylogologiae Zvolen

Časopis Acta Facultatis Xylogologiae Zvolen (AFXZ) je pokračovateľom periodika „Zborník vedeckých prác“ Drevárskej fakulty Vysoké školy lesníckej a drevárskej, ktorého prvé číslo bolo vydané v roku 1958. Uverejňuje recenzované pôvodné teoretické a experimentálne vedecké práce v oblasti drevárskych vied so zameraním na štruktúru a vlastnosti dreva, procesy spracovania, obrábania, sušenia, modifikácie a ochrana dreva, konštrukciu a dizajn nábytku, drevených stavebných konštrukcií, ekonomiky a manažmentu drevospracujúceho priemyslu. Okrem vedeckých prác je v časopise možné publikovať správy a recenzie. Je publikovaný na internetovej stránke TUZVO (www.tuzvo.sk/df/afx) a je indexovaný v databáze SCOPUS. Má pridelené medzinárodné štandardné číslo seriálu ISSN 1336-3824.

Redakčná rada AFXZ v roku 2011 pracovala v zložení:

prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD. – predseda
prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD. – vedecký redaktor
prof. RNDr. František Kačík, PhD. – člen
prof. Ing. Ing. Jozef Kúdela, CSc. – člen
prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc. – člen
doc. Ing. Pavol Joščák, CSc. – člen
doc. RNDr. Iveta Marková, PhD. – člen
doc. Ing. Hubert Paluš, PhD. – člen
doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD. – člen
Antónia Malenká – technický redaktor

Medzinárodný poradný zbor:

Prof. dr. Pavlo Bechta, DrSc.	Prof. Ing. Miloslav Milichovský, DrSc.
Prof. Dr. Nencho Delijski, DrSc.	Prof. Dr. Peter Niemz
Prof. dr. sc. Vlado Goglia	Prof. Dr. Franc Pohleven
Prof. dr. sc. Denis Jelačić	prof. dr. hab. dr. h.c. Włodzimierz Prądyński
Prof. Dr. Bohumil Kasal	Prof. Dr. Alfréd Teischinger
Prof. nadzw. dr hab. Wojciech Lis	Prof. h.c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.
Prof. Dr. Remy Marchal	Prof. Dr. Richard P. Vlosky
Prof. Dr. Sandor Molnár	Prof. Dr. Rupert Wimmer

V roku 2011 boli vydané dve čísla s nasledovným obsahom:

Acta Facultatis Xylologiae Zvolen, 53, 1/2011:

1. Košúth, S., Makovínyiová, K.: Mechanické vlastnosti drevocementových kompozitov z drevnej vlny modifikovaných uhlíkom.
2. Klement, I., Balkovský, I., Smilek, P.: Vplyv teploty na proces kontaktného sušenia bukového reziva.
3. Reinprecht, L., Baculák, J., Pánek, M.: Prirodzené a urýchlené starnutie náterov pre drevené okná.
4. Šmidriaková, M., Kollár, M.: Modifikácia rezorcinolových lepidiel biopolymérmi na lepenie dreva s vyšším obsahom vlhkosti.
5. Réh, R., Hruška, V.: Vplyv uhla lepenej plochy na pevnosť v ťahu brezových preglejok spájaných pokosovým lepeným spojom.
6. Potůček, F., Miklík, J.: Displacement washing of kraft pulp cooked from beech wood.
7. Čabalová, I., Kačík, F., Sivák, J.: Zmeny polymerizačného stupňa ihličnáčových vlákien vplyvom recyklácie a starnutia.
8. Halajová, L., Kačík, F.: Vplyv recyklácie na zmenu priemerného polymerizačného stupňa urýchlene starnutej buničiny.
9. Košíková, B., Lábaj, J.: Antigenotoxic effect of lignin preparations from wastes of pulp and paper industry - in vitro and ex vivo activity.
10. Laurová, M., Vacek, V.: Vodná predhyrolýza brezy bradavičnatej (*Betula verrucosa ehrh.*)
11. Dzurenda, L., Zoliak, M.: Chemické zloženie horľaviny energetickej štiepky plantážnicky pestovanej dreveniny *Populus klon max 5*.
12. Geffertová, J., Geffert, A.: Energetický potenciál vybraných odpadov s obsahom biomasy.
13. Sedliačiková, M.: Návrh prístupu k tvorbe zásad platobného styku podniku.
14. Životné jubileum Prof. Ing. Stanislava Kurjatka, DrSc.

Acta Facultatis Xylologiae Zvolen, 53, 2/2011:

1. Račko, V., Čunderlík, I.: Frekvencia výskytu a veľkosť nepravého jadra buka (*Fagus sylvatica L.*) v závislosti od veku stromu a rôznej výšky v kmeni.
2. Makovíny, I., Reinprecht, L., Šmíra, P., Pavlík, L., Terebesyová, M.: Teplotné polia pri mikrovlnnej sterilizácii dreva.
1. Dzurenda, L., Deliiski, N.: Matematický model pre stanovenie normatívu spotreby tepla na plastifikáciu preglejkárenských výrezov a príziem v bazénoch pre termickú úpravu dreva.
3. Kaššay, P., Homišin, J., Grega, R.: Teoretický rozbor vplyvu torzného kmitania na nerovnomernosť hrúbky štiepky.
4. Kminiak R., Barčík, Š., Kvietková, M.: Vplyv materiálových vlastností rastlého dreva na šírku reznej škáry pri rezaní abrazívnym vodným lúčom.
5. Barčík, Š., Kvietková, M.: Vplyv materiálových faktorov na uhol odklonu strán rezu pri rezaní aglomerovaných materiálov vodným lúčom.
6. Jablonský, M., Kačík, F., Kazíková, J., Čabalová, I., Sivák, J.: Kinetika degradácie celulózy pri urýchlenom starnutí papiera: Vyhodnotenie modifikácie suspenziou MgO v perfluóralkánoch.

7. Halajová, L., Kučerová, V.: Vplyv urýchleného starnutia na degradáciu recyklovaných buničín (II časť): Teplota sušenia 120 °C.
8. Kučerová, V., Kačíková, D., Kačík, F.: Zmeny extraktívnych látok a makromolekulových charakteristík celulózy po termickej degradácii smrekového dreva.
9. Jandačka, J., Nosek, R., Holubčík, M.: Vplyv vybraných aditív na energetické vlastnosti drevných peliet.
10. Sedliačiková, M.: Prognózovanie finančnej situácie v podniku DSP.

III. 4. VEDĽAJŠIA HOSPODÁRSKA A PODNIKATEĽSKÁ ČINNOSŤ

Určitou formou výskumnej spolupráce sú dvojstranné zmluvné vzťahy s konkrétnou objednávkou predmetu zmluvy i výškou finančného krytia (tab. III-11).

Oblasť vedľajšej hospodárskej činnosti (VHC) je na DF minimálne využívaná a v roku 2011 bol objem jedinej uzavretej zmluvy v hodnote 111 €.

Tab. III-11 Vedľajšia hospodárska a podnikateľská činnosť DF v roku 2011

Riešiteľ	Číslo úlohy	Názov úlohy	Odberateľ	Objem uzavretých HZ v €
KATEDRA NÁBYTKU A DREVÁRSKÝCH VÝROBKOV				
Doc. Joščák	P-120-0003/08	Riešenie normalizačných úloh	SÚTN Bratislava	111

III. 5. VEDECKÉ A ODBORNÉ PODUJATIA

Významnou formou prezentácie výsledkov výskumu Drevárskej fakulty voči odbornej verejnosti, ale aj konfrontácia vlastných výsledkov s výsledkami iných autorov, je prezentácia dosiahnutých výsledkov na konferenciách. Okrem účasti našich pracovníkov na takýchto podujatiach, býva DF každoročne usporiadateľom, alebo spoluusporiadateľom viacerých vedeckých a odborných podujatí. Prehľad usporiadaných podujatí podľa katedier sa nachádza v tabuľke III-12.

Tab. III-12 Vedecko-odborné podujatia v roku 2011

Katedra	Názov (garant)	typ	Účasť	Termín miesto
			celkovo/z toho zahr.	
DF	52. ročník medzinárodnej konferencie Študentskej vedeckej a odbornej činnosti Rada ŠVOČ – Ing. Iveta Čabalová, predseda	ko	39/6	10.5.2011 TU Zvolen
KDNDV	Medzinárodná konferencia THINK GREEN Ing. Miroslav Chovan, ArtD. Ing. Zuzana Tončíková	ko	100/22	27.4.2011 TU Zvolen
	Sakrálny priestor a drevo v sakrálnej architektúre Ing. arch. Eva Teplanová	ko	16/2	11.4.2011 TU Zvolen
	Voda, svetlo, tieň, inšpirácie v dizajne Ing. arch. Martin Somora, M.Arch Ing. Iveta Melicherčíková	vý	400/0	26.1. – 6.11.2011 Zvolenský zámok
	Cena prof. Jindřicha Halabalu 2011 Prof. Ing. Štefan Schneider, PhD.	sú	95/25	9.11.2011 Zvolenský zámok
KCHCHT	Vybrané procesy pri spracovaní dreva Doc. Ing. Anton Geffert, CSc.	sy	42/11	7. – 9. 9. 2011 hotel Thermal, Štúrovo

	FOTKA ZA 2 BIRRY Doc. Ing. Anton Geffert, CSc. Ing. Jarmila Geffetová, PhD Prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.	vý	–	4. – 29.4.2011 SLDK TU Zvolen
KMTD	Drevoznehodnocujúce huby 2011 Prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc. Ing. Pavol Hlaváč, PhD. Prof. RNDr. Ján Gáper, CSc.	ko	27/7	08.9.2011 TU Zvolen
KND	Interakcia dreva s rôznymi formami energie Prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc.	se	20/3	TU Zvolen
KNDV	Pokroky vo výrobe a použití lepidiel v drevopriemysle Doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.	sy	37/21	29.6. – 1.7.2011 TU Zvolen
KPH	Ekonomika a manažment podnikov 2011 Prof. Ing. Anna Šatanová, CSc. Doc. Ing. Josef Drábek, CSc.	ko	29/5	4. – 5.10.2011 TU Zvolen
KPO	Teplo-oheň-materiály 2011 Doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.	se	187/2	13.10.2011 TU Zvolen
	Ochrana osôb a majetku Doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.	se		23.3.2011 internet
	Príprava občanov na sebaobranu a vzájomnú pomoc Ing. Mgr. Ivan Chromek, PhD.	se	72/0	17.3.2011 TU Zvolen
	Zmeny legislatívy a vývojové trendy v oblasti protiplynovej služby Ing. Mgr. Ivan Chromek, PhD. Plk. Ing. Štefan Košík	se	143/3	1.12.2011 TU Zvolen
	FIRECO2011 Ing. Mgr. Ivan Chromek, PhD.	ko	900/12	4. – 5.5.2011 Trenčín
	Geoúdaje pre podporu záchranných jednotiek 2011 Ing. Andrea Majlingová, PhD. Ing. Mgr. Ivan Chromek, PhD.	se	60/1	21.10.2011 TU Zvolen
KFEAM	6. International Conference Material – Acoustic – Place	ko	65/18	12. – 14.9.2011 TU Zvolen

Poznámka: ko- konferencia, sy- sympóziu, se- seminár, vý- výstava, kol- kolokvium,

Tab. III-12a Ostatné podujatia organizované na DF

Katedra	Názov (garant)	typ	Účasť	Termín
			celkovo/z toho zahr.	
KPO	Súťaž „O putovný pohár Katedry protipožiarnej ochrany“ Ing. Mgr. Ivan Chromek, PhD. Ing. Eva Mračková, PhD.	sú	66/14	24.11.2011 TU Zvolen
KMDG	Kurz matematiky RNDr. Andrej Jankech, PhD.	ku	180/0	19. – 23.9.2011 TU Zvolen

KCHCHT	Kurz stredoškolskej chémie 2011 Doc. RNDr. Marta Laurová, PhD. Ing. Jarmila Geffertová, PhD. Doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.	ku	–	12. – 16.9.2011 TU Zvolen
--------	--	----	---	------------------------------

Poznámka: as- akademická slávnosť, sú- súťaž, pr- prezentácia, ku- kurz

III. 6. ŠTUDENTSKÁ VEDECKÁ A ODBORNÁ ČINNOSŤ

V roku 2011 sa pod patronátom dekana Drevárskej fakulty konal 52. ročník Študentskej vedeckej a odbornej činnosti. Na túto konferenciu sa v roku 2011 prihlásilo 39 študentov so svojimi prácami. Rada ŠVOČ, ktorej predsedníčkou bola Ing. Iveta Čabalová, PhD. rozdelila práce do nasledovných sekcií: technologicko-technickej, sekcii ochrany osôb a majetku pred požiarom, sekcii ekonomiky a manažmentu podnikov, sekcii marketingu, obchodu a inovačného manažmentu a sekcii umelecko-dizajnerskej. Okrem študentov z našej univerzity sa ŠVOČ zúčastnili študenti zahraničných univerzít a iných univerzít Slovenska (UTB Zlín, MZDNU Hungary, MU Brno, Moscow State Forest Univesrity, TU Košice, ŽU FŠI Žilina, MTF STU Trnava, UMB Banská Bystrica).

V nasledujúcej tabuľke je znázornený počet prác v jednotlivých sekciách:

	DF TU Zvolen	Slovenské univerzity	Zahraničné univerzity	spolu
Technologicko- technická sekcia	8	0	2	10
Sekcia ochrany osôb a majetku pred požiarom	3	1	2	6
Sekcia marketingu, obchodu a inovačného manažmentu	4	5	0	9
Sekcia ekonomiky a manažmentu podnikov	6	2	2	10
Sekcia umelecko - dizajnerska	4	0	0	4
spolu	25	8	6	39

Výsledky v jednotlivých sekciách:

Technologicko – technická sekcia

1. miesto Viktor Tóth (TU Zvolen)
2. miesto Serafim Belkovskiy (Moscow State Forest Univesrity)
3. miesto Lukáš Ridzik (TU Zvolen)

Špeciálnu cenu firmy Dacsanova Technology získala Hana Klímová so svojou prácou: „Modální analýza rezonanční desky pianina metodou konečných prvků“.

Sekcia ochrany osôb a majetku pred požiarom

1. miesto Ján Ondruško (TU Zvolen)
2. miesto Krisztina Imeli (MZDNU-Hungary)
3. miesto Juraj Šed'o (TU Zvolen)

V tejto sekcii bola udelená aj mimoriadna cena KPO Renáte Tóth – Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Budapešť.

Sekcia marketingu, obchodu a inovačného manažmentu

1. miesto Vladimír Petrík (TU Košice)
2. miesto Lenka Štefčeková (UMB Banská Bystrica)
3. miesto Katarína Budzelová (TU Zvolen)

Sekcia ekonomiky a manažmentu podnikov

1. miesto Zdeněk Vala (UTB Zlín)
2. miesto Martin Jankovský (TU Zvolen)
3. miesto Ján Fekiač (TU Zvolen)

Sekcia umelecko – dizajnérska

1. miesto Martin Žabka (TU Zvolen)
2. miesto Vojtěch Moškoř (TU Zvolen)
3. miesto Ivana Moravcová (TU Zvolen)

Cena dekana: Matej Drábek s témou práce „Vybudovanie obody pre danieliu a muflóniu zver“.

III. 7. DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM

Doktorandské štúdium od roku 2002 na základe nového vysokoškolského zákona č. 131/2002 Zb. (zákon) zmenilo štatút vedeckej výchovy na tretí stupeň vysokoškolského štúdia, čím sa zmenilo aj postavenie doktorandov z tvorivých pracovníkov katedier na študentov. V súčasnej dobe prebieha doktorandské štúdium na TU vo Zvolene v zmysle zákona č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách a od roku 2008 platného Študijného poriadku na Technickej univerzity vo Zvolene pre doktorandské štúdium. Od októbra 2005 sú prijímaní do prvého ročníka doktorandi do novo akreditovaných študijných programov, kde je štúdium kreditové a hodnotené podľa klasifikačnej stupnice ECTS.

obhajobe absolvent štúdia získava akademický titul "PhD." (philosophiae doctor).

Doktorandské štúdium na DF vstúpilo v septembri 2011 do dvadsiatehoprvého roku trvania. Celkový počet študentov doktorandského štúdia je 85 (49 denných, 36 externých). Z uvedeného počtu sú piati doktorandi zo zahraničia (Česko, Nemecko, Rusko, Srbsko).

Dizertačnú skúšku v roku 2011 vykonalo 27 doktorandov: Ing. Adamcová, Ing. Halajová, Ing. Hrivnák, Ing. Chalmovský, Ing. Kmeťová, Ing. Krajčírová, Ing. Krupárová, Ing. Kulík, Ing. Látková, Ing. Mojžišková, Ing. Nagy, Ing. Rantuch, Ing. Rešetka, Ing.

Rešetková, Ing. Šmigura, Ing. Štípalová, Ing. Šuchaňová, Ing. Terebesyová, Ing. Veľká, Ing. Vrtielka, Ing. Dvorščáková, Ing. arch. Husárová, Ing. Knápek, Ing. Makovínyi, Ing. Lauko, Ing. Salenka D., Ing. Salenka F.

V roku 2011 prácu obhájilo nasledovných 21 doktorandov v jednotlivých študijných programoch doktorandského štúdia:

Technológia spracovania dreva

1. **Ing. Vladimír Hecl, PhD.:** Modelovanie produkcie oxidov dusíka z procesov spaľovania štiepky z energo-plantáží.
Školiteľ: prof. Dzurenda
2. **Ing. Vratislav Hruška, PhD.:** Technické a technologické parametre nadpájania brezových peglejok pokosovými lepenými spojmi.
Školiteľ: doc. Réh
3. **Ing. Monika Kvietková, PhD.:** Analýza faktorov vplývajúcich na kvalitu opracovania kompozitných drevných materiálov pri rezaní vodným lúčom.
Školiteľ: doc. Barčík
4. **Ing. Michal Mališ, PhD.:** Emisné charakteristiky oxidov dusíka z procesov spaľovania energetickej štiepky dreveniny *Picea exelsa*.
Školiteľ: prof. Dzurenda
5. **Ing. Matej Molitor, PhD.:** Vplyv vybraných technicko-technologických parametrov na energetickú náročnosť a rozmerovú presnosť a kvalitu povrchu pri pílení rastlého dreva na horizontálnej KPP.
Školiteľ: prof. Siklienka
6. **Ing. Zuzana Rázgová, PhD.:** Elektrooptická metóda analýzy rozmerových a tvarových charakteristík vlákien v procese výroby buničín.
7. **Ing. Petra Sedileková, PhD.:** Vplyv drsnosti povrchu dreva na pevnosť lepeného stroja.
Školiteľ: doc. Sedliačik
Školiteľ: doc. Geffert
8. **Ing. Pavol Smilek, PhD.:** Kontaktné sušenie bukového dreva.
Školiteľ: doc. Klement
9. **Ing. Mária Šmidriaková, PhD.:** Modifikácia aminoplastických lepidiel pre zlepšenie vlastností lepeného spoja.
Školiteľ: doc. Sedliačik
10. **Ing. Mykola Zoliak, PhD.:** Produkcia emisií oxidov dusíka z procesov spaľovania dendromasy plantážnicky pestovanej dreveniny *Salix viminalis* v malých zdrojoch tepla.
Školiteľ: prof. Dzurenda

Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov

1. **Ing. Dominika Búryová, PhD.:** Kvantifikácia tepelnotechnických a energetických vlastností drevených zrubových stavieb.
Školiteľ: prof. Štefko
2. **Mgr. Peter Kajba, PhD.:** Drevený gotický nábytok na Slovensku. Gotický krídlový oltár.
Školiteľ: prof. Veselovský
3. **Ing. Peter Kičák, PhD.:** Fyzikálne vlastnosti preglejok a ich vplyv na kvalitu bicích hudobných nástrojov.
Školiteľ: doc. Danihelová

4. **Ing. Martin Múčka, PhD.:** Energetická náročnosť a environmentálna kvalita drevených stavieb.
Školiteľ: prof. Štefko
5. **Ing. Michala Sedliaková, PhD.:** Drevené panelové domy – tepelná ochrana a vlhkosť stav v konštrukciách.
Školiteľ: prof. Štefko
6. **Ing. Katerina Novosseletz, PhD.:** Vplyv vlastností dreva na mechanické vlastnosti nosníkov LLD vystužených CERP lamelami.
Školiteľ: prof. Štefko

Protipožiarna ochrana a bezpečnosť

1. **Ing. Jozef Adamička, PhD.:** Princípy a metodika analýzy nebezpečenstva vzniku požiaru technicko-technologických sústav (zhodnotenie analýzy nebezpečenstva vzniku požiaru podľa vyhlášky MV SR 311/2006 Z.z.).
Školiteľ: prof. Zelený
2. **Ing. Katarína Hanáčeková, PhD.:** Systémový prístup ku vzdelávaniu ľudských zdrojov v oblasti protipožiarnnej ochrany.
Školiteľ: doc. Galajdová
3. **Ing. Rastislav Klačanský, PhD.:** Akustické riešenie stavieb z hľadiska protipožiarnnej bezpečnosti.
Školiteľ: doc. Danihelová
4. **Ing. Rudolf Nemec, PhD.:** Identifikácia a kvalifikácia zvýšeného elektrického prechodového odporu vo vybraných elektrických obvodoch.
Školiteľ: prof. Krakovský
5. **Ing. Soňa Repáňová, PhD.:** Vzdelávanie príslušníkov hasičského a záchranného zboru pre zvládanie záťažových situácií.
Školiteľ: doc. Galajdová

Súčasný stav počtu študentov je uvedený v tabuľkách III-13 a III-14. Počet absolventov doktorandského štúdia, teda počet úspešne obhájených dizertačných prác je uvedený v tab. III-15.

Tab. III-13: Počet študentov v doktorandskom štúdiu podľa jednotlivých odborov na DF v obidvoch formách štúdia (stav k 31.10.2011)

Študijný program	Počet študentov	
	celkove	z toho novoprijatí
Technológia spracovania dreva	23	7
Štruktúra a vlastnosti dreva	8	1
Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov	25	8
Protipožiarna ochrana a bezpečnosť	29	3
SPOLU	85	19

Tab. III-14 Počet doktorandov podľa jednotlivých ročníkov a formy štúdia na DF (stav k 31.10.2011)

Ročník štúdia	Forma štúdia		Spolu	Z toho zahraniční		Spolu
	denné št.	externé št.		denné št.	externé št.	
1.	15	4	19	1	2	3
2.	11	10	21	1	1	2
3.	23	10	33	0	0	0
4.	0	4	4	0	0	0
5.	0	8	8	0	0	0
Spolu 2011	49	36	85	2	3	5
Spolu 2010	49	47	96	2	2	4
Spolu 2009	54	45	99	3	1	4
Spolu 2008	42	57	99	3	3	6

Tab. III.-15 Absolventi doktorandského štúdia v kalendárnom roku 2011

Študijný program doktorandského štúdia	Počet absolventov
Technológia spracovania dreva	10
Štruktúra a vlastnosti dreva	0
Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov	6
Protipožiarna ochrana a bezpečnosť	5
Spolu za rok 2011	21
Spolu za rok 2010	39
Spolu za rok 2009	26
Spolu za rok 2008	14

IV. VONKAJŠIE VZŤAHY DREVÁRSKEJ FAKULTY

IV. 1. ZÁMERY V OBLASTI VONKAJŠÍCH VZŤAHOV A MEDZINÁRODNEJ SPOLUPRÁCE

V zmysle dlhodobého zámeru Drevárskej fakulty TU vo Zvolene na roky 2011-2016 je hlavným cieľom v oblasti vonkajších vzťahov a medzinárodnej spolupráce otvorenosť univerzity. Dosiahnutie stanoveného cieľa sa realizuje prostredníctvom plnenia nasledovných úloh:

1. Podpora mobility študentov a učiteľov

- a) v rámci medzinárodných programov venovať pozornosť podpore výmeny študentov na všetkých stupňoch vysokoškolského vzdelávania s cieľom posilniť medzinárodný charakter vysokoškolského vzdelávania a umožniť študentom získať skúsenosti a vedomosti na zahraničných univerzitách;
- b) iniciovať zmluvnú spoluprácu s pracoviskami v zahraničí a pripravovať podklady pre bilaterálne zmluvy pre mobilitné programy učiteľov a študentov, vrátane stáží študentov v praxi;
- c) zmluvnú spoluprácu so zahraničnými partnermi orientovať na oblasť výmeny učiteľov pre prednášanie konkrétnych predmetov zaradených do študijných programov.

2. Smerovanie medzinárodných zmlúv a členstiev v medzinárodných organizáciách

- a) pripravovať nové medzinárodné multilaterálne a bilaterálne zmluvy s cieľom participovať na akademických aktivitách nielen v členských štátoch EÚ, ale aj v širšom európskom a medzinárodnom priestore;
- b) členstvo a aktívna účasť v akademických a profesijných medzinárodných organizáciách, ktoré by bolo dôležitým kľúčom k vytváraniu podmienok pre zapájanie sa do medzinárodných projektov, k získavaniu nových informácií o nových trendoch vo vzdelávaní, výskume a o celkovom vývoji vysokých škôl a v neposlednom rade tiež prostriedkom k nadväzovaniu nových kontaktov a propagácie Drevárskej fakulty TU vo Zvolene.

3. Rozvoj vzťahov s verejnosťou

- a) zabezpečiť a koordinovať materiálne a administratívne podmienky pre oblasť publicity, Media Relations, posilňovania komunikačných kanálov a Event Marketingu;
- b) propagovať Drevársku fakultu TU vo Zvolene ako spoločensky a environmentálne zodpovedného aktéra v národnom i nadnárodnom vzdelávacom a výskumnom priestore.

Predkladaná správa sumarizuje všetky činnosti uskutočnené v oblasti vonkajších vzťahov na DF, hodnotí plnenie doterajších úloh a predkladá návrh opatrení pre ďalšie skvalitnenie vonkajších vzťahov a medzinárodnej spolupráce.

Aktivity v oblasti vonkajších vzťahov a budovania medzinárodnej spolupráce Drevárskej fakulty TU vo Zvolene sú zamerané na rozširovanie kontaktov a spolupráce fakulty so zahraničnými a domácimi partnermi a pracoviskami, pôsobenie v medzinárodných vedeckých, umeleckých, vysokoškolských organizáciách, účasť zamestnancov fakulty na medzinárodných projektoch vedy, výučby, výskumu a vývoja.

Rok 2011 možno predovšetkým považovať za obdobie pokračovania rozvoja študentských mobilit, rozširovania zmluvnej spolupráce s domácimi a zahraničnými inštitúciami, rozširovania propagácie DF a realizácie aktivít súvisiacich s prípravou študijných programov v cudzom jazyku.

IV. 2. PODPORA MOBILITY ŠTUDENTOV A UČITEĽOV

Spolupráca medzi DF a zahraničnými partnermi v oblasti mobilit študentov a učiteľov sa realizuje na základe vykonávacích dohôd a programov spolupráce. V roku 2011 iniciovali pracoviská DF podpísanie šiestich nových bilaterálnych dohôd ERASMUS s univerzitami v Belgicku, Chorvátsku, Francúzsku, Nemecku a Poľsku. Zároveň skončila platnosť troch dohôd s univerzitami vo Francúzku, Nórsku a Turecku. V platnosti zostáva 26 bilaterálnych dohôd pre mobility študentov a učiteľov v rámci programu ERASMUS s nasledovnými partnerskými inštitúciami:

Zahraničná inštitúcia	Štát	Oblasť záujmu
University College West Flanders, Kortrijk	B	Dizajn
Lesotechnicheski Universitet Sofia	BG	Drevárstvo, Dizajn
Mendelova univerzita v Brně	CZ	Dizajn
Ostravská Univerzita v Ostravě	CZ	Matematika
Univerzita Pardubice	CZ	Ekonomika
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	CZ	Interiérový dizajn, Ekonomika
VŠB – Technická univerzita Ostrava	CZ	Bezpečnosť a ochrana majetku
Česká zemědělská univerzita Praha	CZ	Drevárstvo
Central Ostrobothnia University of Applied Sciences	FI	Spracovanie dreva
Université de Rennes	F	Ekonomika
Kaunas University of Technology	LT	Drevárstvo
Mykolas Romeris University	LT	Ekonomika
Miklós Zrínyi National Defence University Budapest	HU	Krízové riadenie a požiarňa ochrana
University of Zagreb	HR	Drevárstvo
Hochschule Wismar	D	Ekonomika, Dizajn
Technische Universität Dresden	D	Drevárske technológie, Výroba nábytku
University of Applied Sciences, Lemgo	D	Drevárstvo
Politechnika Czestochowska	PL	Ekonomika
Szkola Główna Gospodarstwa Wieskiego	PL	Manažment
The main School of Fire Services, Warsaw	PL	Krízové riadenie a požiarňa ochrana
Academy of Fine Arts Katowice	PL	Interiérový dizajn, Dizajn nábytku
Instituto Politécnico do Porto	PT	Ekonomika
BOKU – Universität für Bodenkultur Wien	AT	Ekonomika
Fachhochschule Salzburg	AT	Dizajn
Transilvania University of Brasov	RO	Drevárstvo
Escuela De Arte Y Superior De Diseño Orihuela	ES	Interiérový dizajn

V roku 2011 bolo na Drevárskej fakulty TUZVO v rámci zahraničných vzťahov zaznamenané zníženie celkového počtu prijatých osôb zo zahraničia (94/2011 oproti 224/2010) ako i mierne zníženie počtu vyslaných zamestnancov DF, ktorí vycestovali do zahraničia (155/2011 oproti 165/2010). V roku 2011 bolo zorganizovaných 131 akcií s rôznym zameraním. Prehľad prijatých a vyslaných zamestnancov a akcií podľa zamerania je uvedený v tabuľkovej prílohe v tabuľkách IV-1 až IV-3.

Katedry pokračovali v trende z predošlých rokov a aktívne rozvíjali vonkajšiu spoluprácu hlavne na základe kontaktov a vzťahov jednotlivcov, resp. kolektívov katedier. Okrem vzťahov s tradičnými partnerskými organizáciami sa rozvoj vzťahov s krajinami mimo európskeho priestoru v posledných rokoch realizuje na základe spolupráce na projektoch vyplývajúcich z bilaterálnych medzivládnych dohôd SR s tretími krajinami realizovaných prostredníctvom výziev bilaterálnej spolupráce APVV a európskych mobilitných a vzdelávacích programov.

V spolupráci s Referátom pre vonkajšie vzťahy Rektorátu TU pokračovali pravidelné informačné semináre pre študentov a zamestnancov TU o možnostiach využívania mobilit v rámci programu ERASMUS. Už tretí rok po sebe bol zo strany študentov i pedagógov zaznamenaný zvýšený záujem o mobility ERASMUS, pričom Drevárska fakulta je organizačnou súčasťou TU, ktorá najaktívnejšie využíva tieto možnosti.

V akademickom roku 2010/2011 absolvovalo mobilitu učiteľov 9 pedagógov (z celkového počtu 21 učiteľských mobilit na TU), mobilitu zamestnancov (účasť na školeniach) 3 zamestnanci (zo 14 na TU) a v rámci 20 prichádzajúcich mobilit uskutočnených na TU sa na DF zrealizovalo 13.

Počas akademického roka 2010/2011 študovalo v rámci mobilit ERASMUS 12 študentov DF (z celkového počtu 21) na univerzitách vo Francúzsku, Českej republike, Maďarsku a Poľsku a na DF bolo prijatých 5 prichádzajúcich študentov (celkovo 8 na TU) z Nemecka, Chorvátska a Maďarska. Jeden študent absolvoval ERASMUS stáž v Českej republike. Prehľad ERASMUS mobilit je uvedený v tabuľkovej prílohe v tabuľkách IV-4 až IV-9.

Možnosti o štúdiu v zahraničí a aktuálne výzvy relevantných agentúr zabezpečujúcich pobyty pre študentov, výskumníkov a pedagógov sú zverejňované na výveske DDF.

Predpokladom pre vytvorenie budúcich mobilit pre zahraničných študentov je i pokračovanie projektu OP Vzdelávanie – Vytvorenie študijných programov vo svetovom jazyku a podpora výučby cudzích jazykov na TU vo Zvolene, na ktorej sa DF realizáciou dvoch aktivít - Aktivita č. 1.3 Vytvorenie študijného programu 2. stupňa VŠ štúdia v AJ – Dizajn nábytku a interiéru a Aktivita č. 1.4 Produkcia a vyžívanie výrobkov z dreva. V spolupráci s pedagógmi na KMOSL boli do získavania informácií o potenciálnych záujemcov o štúdium zapojení i študenti prostredníctvom vypracovania prípadových štúdií zameraných na zmapovanie vysokoškolského vzdelávania a potrieb DSP v krajinách mimo európskeho priestoru.

IV. 3. SMEROVANIE MEDZINÁRODNÝCH ZMLÚV A ČLENSTIEV V MEDZINÁRODNÝCH ORGANIZÁCIÁCH

V zmysle dlhodobého zámeru je cieľom medzinárodných multilaterálnych a bilaterálnych zmlúv participovať na akademických aktivitách v medzinárodnom priestore a rozvíjať členstvo a aktívnu účasť v akademických a profesijných medzinárodných organizáciách. Súčasťou budovania vonkajších vzťahov je i orientácia na domáce inštitúcie a nadväzovanie kontaktov zameraných na rozvoj spolupráce na podporu pedagogických aktivít, participáciu na výskumných úlohách a zviditeľnenie výsledkov.

IV. 3.1 OBLASTI ZMLUVNEJ SPOLUPRÁCE A ZHODNOTENIE VONKAJŠÍCH VZŤAHOV

IV. 3.1.1 Zhraničná spolupráca na základe zmlúv a kontaktov na úrovni katedier

POĽSKO

Uniwersytet Przyrodniczy, Poznań – aktívna spolupráca celej fakulty na základe dlhoročných spoločných kontaktov s kolegami z Poznane. Konkrétne: KND – výskum štruktúry a vlastností archeologického dreva z Biskupina (v spolupráci s Muzeum Archeologicznym v Biskupine) a jeho modifikácia za účelom jeho tvarovej stability, výskum uhla mikrofibríl a jeho vplyvu na vlastnosti dreva. KCHCHT– chémia dreva, termická modifikácia dreva, chemické analýzy dreva. Ďalšia spolupráca s KOD Katedra obrabiarek i podstaw konstrukcji maszyn, Katedra techniki cieplnej, Akademii Rolniczej w Poznani – oblasť obrábania dreva a konštrukcie strojov. KPH – odborná spolupráca, prezentácia výsledkov v rámci Intercathedra 2011. KMOSL – spolupráca v riešení bilaterálneho projektu slovensko-poľskej medzivládnej vedecko-technickej spolupráce s názvom „PREFERWOOD – Survey of consumer attitudes towards wood products, aktívna účasť na medzinárodnej konferencii: „New challenges in management of supply chain in wood industry enterprises“ - ECONOMIC FORUM 2011. KNDV - príprava a vlastnosti nízkotoxických drevných materiálov.

SGGW Warszawa – KOD – oblasť obrábania dreva a drevných materiálov – vydaná spoločná monografia. KDNDV – spolupráca v oblasti výučby v študijných odboroch „Dizajn nábytku“ a „Interiérový dizajn“, výskum a vývoj v oblasti nábytkovej a interiérovej tvorby.

Instytut Edukacji Techniczno-Informatycznej, Zakład podstaw Techniki, Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra – KFEAM - nadviazaná bilaterálna spolupráca, záujem o podanie spoločného medzinárodného projektu.

Technická univerzita Czenstochowa – KPH – odborná spolupráca, prezentácia výsledkov v rámci MVK „Ekonomika a manažment podnikov 2011“, vydávanie vedeckého časopisu HRM&E, realizácia bilaterálneho APVV projektu nadnárodnej spolupráce.

ČESKÁ REPUBLIKA

Mendelova univerzita v Brne – zmluvne podložená aktívna spolupráca celej fakulty na základe dlhoročných kontaktov, spoločné riešiteľské kolektívy, členstvo vo VR, menovanie do štátnicových komisií a komisií pre obhajoby dizertačných prác, oponentúry a pod. KNDV - spolupráca v oblasti výučby v študijných odboroch „Dizajn nábytku“ a „Interiérový dizajn“,

výskum a vývoj v oblasti nábytkovej a interiérovej tvorby, realizácia projektu Virtual Educational Programme for Furniture Branch, tvorba virtuálneho vzdelávacieho portálu pre oblasť nábytku. KMOSL - výmena poznatkov v pedagogickej ako aj vedecko-výskumnej činnosti v oblasti svetového lesníctva a svetových zdrojov drevnej suroviny, vypracovanie posudkov. KOD – spolupráca v oblasti pedagogickej a výskumnej.

Česká zemědělská univerzita Praha – KCHCHT – spolupráca v oblasti spracovania dreva. KMOSL - spolupráca v oblasti výskumu biopotravín, nákupného správania spotrebiteľov.

Univerzita Pardubice – KPH – odborná spolupráca, prezentácia výsledkov v rámci MVK „LOGI“ 2011, vydávanie vedeckého časopisu HRM&E, učiteľská mobilita v rámci programu Erasmus, doktorandská stáž v rámci programu Erasmus.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně – KDNDV – spolupráca pri tvorbe študijných plánov.

Vysoká škola Báňská - Technická univerzita Ostrava – **KFEAM** – **spoločné publikácie v zborníkoch. KPO - účasť na projekte GeoDRM (Geoinformatics in Disaster Risk Management).**

Hettich International, Hettich ČR, Žďár nad Sázavou – KDNDV – výskum, výučba a vývoj.

Česká marketingová společnost, Praha – KMOSL – spolupráca v oblasti marketingu – unifikácia pojmov, marketingová komunikácia, publikovanie v časopise Marketing a komunikace.

Biocel Paskov – KCHCHT – spolupráca v oblasti riešenia problémov pri výrobe buničín.

Firma RC DIDACTIC - KFEAM - konzultácie ohľadne vlastností a možností výukového systému rc2000-μLAB vhodnej ako učebná pomôcka na výučbu elektrotechniky.

Firma Studio D - KFEAM – spolupráca v oblasti priestorovej akustiky a hluku.

Textilní zkušební ústav Brno - KNDV - realizácia projektu Virtual Educational Programme for Furniture Branch, tvorba virtuálneho vzdelávacieho portálu pre oblasť nábytku.

Klaster českých nábytkářů Brno - KNDV - realizácia projektu Virtual Educational Programme for Furniture Branch, tvorba virtuálneho vzdelávacieho portálu pre oblasť nábytku.

Digitalmedia, s. r. o. Olomouc - KDNDV - spolupráca v programe CINEMA 4D Academy Program – rok 2011, vizualizácie pre študentov, aktívna spolupráca.

Vyšší odborná škola a střední průmyslová škola, Volyně - KDNDV - prednáškový cyklus „Zariaďovanie interiérov“.

RAKÚSKO

FHS Salzburg – KDNDV – workshop, študijné projekty, výmena študentov – príprava.

Ateliér Haipl & Haumer Wien – KDNDV – spoločné workshopy a konzultácie.

E. Prunner Institut für Soziales Wien – KDNDV – konzultácie v oblasti tvorby nábytku pre hendikepovaných.

RUSKÁ FEDERÁCIA

Lesotechničeskaja akademija Voronež – KNDV - úprava zeolitov ako modifikačných prísad formaldehydových lepidiel, finančné zabezpečenie z vlastných grantových úloh.

Iževskij Gasudarstvenyj Techničeskij Universitet, Faculta Reklama i Dizajn, Iževsk – KDNDV - spolupráca v rámci Intenzívneho programu Erasmus.

ISTU Izhinevsk – KDNDV - spolupráca pri príprave spoločných projektov a výmena informácií o štúdiu na obidvoch pracoviskách.

SRBSKO

University of Belgrad – KMOSL – spolupráca v oblasti výskumu a publikovania vedecko-výskumných článkov. KDNDV – spolupráca v oblasti intenzívneho programu Erasmus.

Fakultet zaštite na radu u Nišu – KPO - medzinárodný projekt **Occupational Safety and Health – Degree Curricula and Lifelong Learning** - oblasť Bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

CHORVÁTSKO

Šumarski fakultet, Sveučilište u Zagrebu – KOD, KMOSL, KND a KPH –aktívna spolupráca založená na spoločnom výskume, projektoch, výmene poznatkov na spoločných vedecko-odborných podujatiach a prednáškových pobytoch pedagogických zamestnancov, podložená bilaterálnymi dohodami s katedrami; KPH – konkrétne spolupráca v rámci IATM a WoodEMA, odborná spolupráca, prezentácia výsledkov v rámci MVK WoodEma 2010, spolupráca pri habilitačnom konaní. KMOSL – vedecko-výskumná a publikačná spolupráca v rámci organizácie WoodEMA.

BULHARSKO

University of Forestry, Sofia – KOD – spolupráca na základe bilaterálnej zmluvy s katedrou; riešenie spoločného projektu Termické procesy v technológiách spracovania dreva na základe ktorého vznikli spoločné publikácie.

Bulgarian Institute for Standardization (BDS), Sofia - KNDV - realizácia projektu Virtual Educational Programme for Furniture Branch, tvorba virtuálneho vzdelávacieho portálu pre oblasť nábytku.

ČÍNA

Chinese Academy of Forestry – Chinese Research Institute of Wood Industry – KND – spolupráca v oblasti identifikácie napätia počas sušenia dreva. Bola navrhnutá a overená metodika určovania napätí počas sušenia.

Nanjing University of Science and Technology - KPO – realizácia projektu **Protipožiarna ochrana dreva a materiálov na báze dreva**.

UKRAJINA

Nacional'nyj lesotekhnicheskij universitet, Lvov – KNDV – spôsob prípravy preglejky z dýh s vyššou vlhkosťou, finančné zabezpečenie z grantovej úlohy APVV. KPH – spolupráca v rámci APVV projektu.

LITVA

Universita Mykolas Romaris – KPH – odborná spolupráca a prezentácia výsledkov v oblasti manažmentu ľudského potenciálu v podniku, vydávanie vedeckého časopisu HRM&E.

MACEDÓNSKO

Universitet Sv. Kiril i Metodij Skopje – KMOSL – spolupráca v oblasti pedagogiky, výskumu a publikovania vedecko-výskumných článkov.

SLOVINSKO

University of Ljubljana – KMOSL – spolupráca v oblasti pedagogiky, výskumu a publikovania vedecko-výskumných článkov.

BELGICKO

Katholieke Universiteit Leuven – KFEAM - spolupráca v oblasti priestorovej a stavebnej akustiky.

NEMECKO

FH Wismar - University of Technology, Business and Design – KPH - oblasť spolupráce: vzájomný transfer poznatkov a skúseností v oblasti pedagogickej a výskumnej.

Firma DICKTUM - KFEAM - merania vplyvu vlhkosti na zmenu rozmeru ladiacich kolíkov huslí, meranie vlastností gitarových dosiek.

Institut für Holztechnologie Dresdengemeinnützige GmbH(IHD), Dresden - KNDV realizácia projektu Virtual Educational Programme for Furniture Branch, tvorba virtuálneho vzdelávacieho portálu pre oblasť nábytku.

MAĎARSKO

West Hungarian University Sopron – KDNDV - spolupráca na príprave medzinárodného projektu na podporu lokálneho kreatívneho priemyslu.

ÍRSKO

Galway-Mayo Institute of Technology (GMIT) Letterfrack - KNDV - realizácia projektu Virtual Educational Programme for Furniture Branch, tvorba virtuálneho vzdelávacieho portálu pre oblasť nábytku.

PORTUGALSKO

Technická univerzita v Lisabone - KPO – riešenie projektu APVV Možnosti implementácie DSS nástrojov do praxe lesného hospodárstva.

ŠKÓTSKO

Technological Education Institute of Pireaus a University of the West of Scotland – KPO - realizácia projektu GiMAR – Geoinformation & ICT Market Research.

TALIANSKO

Vocational training centre "Arte e Fare società cooperativa", Arezzo – KPO – realizácia projektu Leonardo da Vinci Partnerstvá – Comparison of Occupational Healthy and Safety Policies and Conditions in EU Countries and Adaptation of Good Practices at VET Schools (Co-Safe).

IV. 3.1.2 Domáca spolupráca na základe zmlúv a kontaktov na úrovni katedier

Drevárska fakulta má zmluvne podloženú spoluprácu s významnými firmami drevárskej praxe ako Rettenmeir Tatra Timber, s.r.o. Liptovský Hrádok, Mondi SCP, a.s. Ružomberok, Smrečina Hofatex, a.s. Banská Bystrica a Ekoltech, s.r.o. Lučenec, Bučina DDD, s.r.o., Zvolen, Kronospan SK, s.r.o., Prešov, Nefab Packaging Slovakia, s.r.o., Levice., Ústav špeciálneho zdravotníctva a výcviku MO SR Lešť.

Spolupráca jednotlivých katedier s domácimi inštitúciami:

- | | |
|--------|--|
| KMTD | <ul style="list-style-type: none">- Bučina DDD, s.r.o. Zvolen – oblasť trieskových dosák- Kronospan SK, s.r.o. Prešov – oblasť trieskových dosák- PRP, s.r.o., Veľký Krtíš – oblasť lepených nadpájaných kompozitov, piliarska technológia a sušenie- Doka, s.r.o., Banská Bystrica – oblasť lepených veľkoplošných dosák- Agrokomplex – Výstavníctvo Nitra, štátny podnik – ponuka služieb katedry pre prax a oblasť prezentácie výsledkov výskumu katedry- Mondi Business Paper SCP Ružomberok – piliarska technológia a výroba paliet- KRONO TIMBER s.r.o. Lehota pod Vtáčnikom – piliarske technológie a sušenie- KRONOSPAN CZ, a.s. Jihlava – oblasť DTD a OSB- Hofatex, a.s. Banská Bystrica – oblasť DVD- Nefab Packing Slovakia, s.r.o. – oblasť obalových preglejok- Holdes s.r.o. Brezno - piliarska technológia a sušenie |
| KND | <ul style="list-style-type: none">- SDVÚ – dlhoročná spolupráca pri vydávaní časopisu Wood Research- Spolupráca pri vytváraní konzorcia V4 Sopron, Brno, Poznaň pre úspešnejšie získavanie FP 7 projektov- Swedwood Slovakia s.r.o. OZ Jasná - analýza tvorenia trhlín a návrh na ich elimináciu |
| KNDV | <ul style="list-style-type: none">- VIPO, a.s. Partizánske – riešenie projektu APVV- Ústav polymérov SAV Bratislava – úprava PVC a PET fólií plazmou na zlepšenie adhézných vlastností |
| KCHCHT | <ul style="list-style-type: none">- SPU v Nitre – analýzy vzoriek biomasy- UKF v Nitre – riešenie grantového projektu- TU v Košiciach – termická degradácia dreva- Stavebná fakulta TU v Košiciach - riešenie projektu VEGA č.1 / 0498 / 09- STU Bratislava – Materiálovotechnologická fakulta v Trnave - termická degradácia dreva- Mondi Business Paper SCP Ružomberok – analýza a príprava buničín- Bukocel Hencovce - riešenie problémov pri výrobe buničín |

- KPO
- TRANSPETROL, a.s. Bratislava – protipožiarna ochrana, systém zabezpečenia praxe a ukážok taktických cvičení pre študentov v rámci ochrany spoločnosti
 - Operačné stredisko záchrannej zdravotnej služby SR systém zabezpečenia praxe a ukážok taktických cvičení pre študentov
 - Hasičský a záchranný zbor MV SR – prezídium – spolupráca pri organizácii konferencie, vzájomná prednášková činnosť, praxe študentov
 - Dobrovoľná požiarna ochrana SR, Územný výbor Detviansko-Zvolenský - spolupráca pri činnosti DHZ, spoločná organizácia športových podujatí
 - Vzdelávací a technický ústav krízového manažmentu a civilnej ochrany Slovenská Ľupča
 - **Belfor Slovensko, a.s.**
 - **Ústav špeciálneho zdravotníctva a výcviku MO SR Lešť**
- KFEAM
- SZŠD Zvolen – zameranie Hudobné nástroje
 - Fakulta priemyselných technológií Púchov
 - FPV UMB Banská Bystrica KF, KTT
 - ELF ŽU Žilina
 - ODF FMFI UK Bratislava
 - SPU Nitra, Technická fakulta
 - STU Bratislava, Strojnícka fakulta – spolupráca v oblasti hluku a vibrácií, Stavebná fakulta – spolupráca v oblasti priestorovej a stavebnej akustiky.
 - Ing. Juraj Vančík - spolupráca a konzultácie v oblasti výroby sláčikových nástrojov
 - Peter Rychtárik - spolupráca a konzultácie v oblasti výroby sláčikov
 - Cech husliarov Slovenska
 - yahoo konferencia „fujara-fujarka-fujarocka“ – spoluadministrácia
 - Spoločnosť APEL, s.r.o. - spolupráca pri realizácii zariadenia na výskum produktov pyrolýzy dreva, spolupráca pri oživovaní a skúšaní programovateľného regulátora
 - Spoločnosť Continental Automotive Systems Slovakia,s.r.o. - konzultácie ohľadne možnosti návrhu a realizácie elektromagnetického brzдового komponentu.
 - DF TU – Spolupráca v umeleckej činnosti zameraná na realizáciu workshopu hudobných nástrojov „*Workshop zameraný na dizajn zvuk vyludzujúcich nástrojov*“.
- KDNDV
- TrendWood, s.r.o. Banská Bystrica – spolupráca pri vývoji nábytku
 - Vital, a.s. Žilina– spolupráca pri vývoji nábytku
 - Decodom, s.r.o. Topoľčany – spolupráca pri vývoji nábytku, personálne zabezpečenie vývoja
 - Zväz spracovateľov dreva SR – informačná databáza výrobcov nábytku
 - Slovenské centrum dizajnu, Bratislava – spolupráca pri organizovaní výstav
 - Madero, s.r.o. smolenice – spolupráca pri dizajne nábytku na báze škárovky
 - JAG – spolupráca v oblasti dizajnu pre automobilový priemysel
 - JAF HOLZ Slovakia spol. s r. o. - spolupráca pri získavaní informácií o materiáloch pre nábytkovú výrobu
 - Agrokomplex – Výstavníctvo Nitra, štátny podnik - spolupráca zameraná na prezentáciu katedry a organizovanie výstav
 - Lesy Slovenskej republiky, š. p. Banská Bystrica, Stredisko práce

s verejnosťou a Lesnícke a drevárske múzeum vo Zvolene – spolupráca na súťaži „Etudy z dreva - súťaž o najlepšiu drevenú hračku“

- STU Bratislava, Fakulta architektúry - výuka, výmenný študijný pobyt, výstavy, študentské súťaže, obhajoby bakalárskych a diplomových prác.
- SLOS Banská Bystrica - realizácia projektu svetidlá 1. roč. DN a ID
- Mobilier Design, s. r. o. Piešťany - príprava spolupráce na rok 2012, semestrálne práce 2. ročník, diplomové projekty a spolupráca pedagógov s firmou.
- Kinnarps SWE, Bratislava - prednášky z praxe, spolupráca v rámci projektu Green Emotions, vyžiadaná prednáška v rámci výberového predmetu Ekodizajn, konzultácie projektov s praxou
- Createrra, Hrubý Šúr - spolupráca v rámci projektu Green Emotions – (prednáška, člen medzinárodnej poroty), pozvanie do ateliéru Hrubý Šúr, konzultácie a zhodnotenie študentských projektov, spolupráca na pripravovanej konferencii DAEB
- Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP), Banská Bystrica - spolupráca v rámci projektu Green Emotions – zabezpečenie odbornej garancie podujatia Green Emotions, spoluorganizovanie výstav v rámci festivalu ENVIROFILM 2011
- ECOPRODUKT, Prievidza - spolupráca v rámci projektu GreenEmotions , prednáška, členovia medzinárodnej hodnotiacej komisie projektu
- Spolupráca na príprave a vyhodnotení (členovia odbornej hodnotiacej jury) odborného podujatia Cena Prof. Jindřicha Halabalu 2011
- Ministerstvo kultúry SR – poskytnutie finančnej podpory (dotácie) na realizáciu odborného podujatia (medzinárodnej študentskej súťaže) „Cena Prof. Jindřicha Halabalu 2011“
- Nabimex - príprava medzinárodného SK-HU projektu
- Slovenská národná galéria (SNG), pracovisko Zvolenský zámok - poskytnutie výstavných priestorov bezplatne na realizáciu výstavy Cena Prof. Jindřicha Halabalu 2011
- Lesnícke a drevárske múzeum vo Zvolene - poskytnutie inštalačných prvkov bezplatne na výstavu Cena Prof. Jindřicha Halabalu 2011

KMDG - STU, Strojnícka fakulta - odborná spolupráca s Ústavom prírodných, humanitných a spoločenských vied
 - STU Bratislava, FA – odborná spolupráca s Ústavom dizajnu

KMOSL - FPEDaS a FRI ŽU v Žiline – oblasť marketingu, medzinárodného marketingu, výskumu trhu, vzájomné recenzie DP a DzP, účasť na zasadnutiach Odborovej komisie Ekonomika a manažment podniku, účasť na štátnych skúškach a obhajobách diplomových a dizertačných prác, inovačné centrá, inovatívnosť, benchmarkingové porovnanie MSP
 - EF UMB v Banskej Bystrici – recenzie učebných textov, prednášky pre študentov EF UMB
 - SjF TU v Košiciach – spolupráca v oblasti inovácií, inovačných centier, inovatívnosť MSP
 - FEM SPU v Nitre – vzájomné recenzie učebných textov, DP a DzP
 - UCM Trnava – spoločný projekt, spolupráca v oblasti výskumu, účasť v štátnicových komisiách pre obhajoby dizertačných a rigorózných prác
 - Banskobystrický samosprávny kraj – spolupráca pri projektoch a spoločných prieskumoch

- Slovenská inšpekcia životného prostredia – spolupráca v oblasti identifikácie chránených tropických drevín CITES
- NLC Zvolen, Lesnícky výskumný ústav - Odbor lesníckej stratégie, politiky a ekonomiky – spolupráca na riešení grantovej úlohy VEGA
- PEFC Slovensko - výskum trhu v oblasti certifikácie trvalo udržateľného obhospodarovania lesov a spotrebiteľského reťazca dreva

KPH

- EF UMB Banská Bystrica – účasť na obhajobách a štátnych skúškach, habilitačných konaniach, odborné posudky na vysokoškolské práce a vysokoškolské učebnice
- SPU Nitra, FEM – účasť na obhajobách dizertačných prác, člen komisie SOK
- MtF STU Trnava – účasť na štátniciach, habilitačných konaniach, dizertačných skúškach, vypracovanie oponentských posudkov, posudkov na diplomové práce a vysokoškolské učebnice
- SjF STU Bratislava – účasť na štátniciach, habilitačných konaniach, dizertačných skúškach, vypracovanie oponentských posudkov, posudkov na diplomové práce a vysokoškolské učebnice.
- ŽU Žilina – účasť na štátniciach, habilitačných konaniach, dizertačných skúškach, vypracovanie oponentských posudkov, posudkov na diplomové práce a vysokoškolské učebnice, účasť na obhajobách dizertačných prác
- EU Bratislava FPM, PHF Košice – účasť na obhajobách dizertačných prác
- SjF TU Košice – spolupráca v oblasti vedy a výskumu a pedagogiky, vzájomný transfer poznatkov a skúsenosti vo výskume a v pedagogickej oblasti, spoločné publikácie, posudky a recenzie
- FM PU Prešov – spolupráca v oblasti vedy a výskumu a pedagogiky, vzájomný transfer poznatkov a skúsenosti vo výskume a v pedagogickej oblasti, spoločné publikácie, posudky a recenzie, kvalifikačné práce, účasť na obhajobách dizertačných prác
- Fraunhofer IPA Slovakia, Žilina - vedecko-výskumná a projektová činnosť, vzájomný transfér poznatkov a skúsenosti vo výskume, spoločné publikácie, príprava projektov a poradenstvo
- Makrowin, s.r.o. Detva - spolupráca v oblasti výkonnosti drevárskeho podniku a investičných stratégií
- Minerva Slovensko, a.s. - riešenie problémov v oblasti informačných systémov v MSP
- ŽOS Zvolen, a.s. - analýza silných a slabých stránok IS a ich riziká – SWOT analýza, zhodnotenie bezpečnosti informačného systému v podniku ŽOS, analýza sledovania a správa o obchodných prípadoch v ŽOS Zvolen – praktické využitie
- Bankovní Institut, vysoká škola Banská Bystrica – účasť na štátnej záverečnej skúške v bakalárskom študijnom programe Právna administratíva v podnikateľskej sfére

IV. 3.2 DETAŠOVANÉ PRACOVISKO VO VOLYNI

Na detašovanom pracovisku Technickej univerzity v českej Volyni študovalo v akademickom roku 2010/2011 v akreditovanom štvorročnom bakalárskom študijnom programe „Konštrukcia drevených stavieb a nábytku“ 85 študentov vo všetkých 4 ročníkoch.

V školskom roku 2011/2012 študuje v I. ročníku 31 študentov, v druhom 29 študentov, v treťom 27 študentov a vo štvrtom 10 študentov.

IV. 3.3 ČLENSTVO V MEDZINÁRODNÝCH ORGANIZÁCIÁCH, RIADIACICH ORGÁNOCH MEDZINÁRODNÝCH VEDECKÝCH PROGRAMOV A PROJEKTOV, RADÁCH A KOMISIÁCH A VÝZNAMNÝCH DOMÁCICH ORGANIZÁCIÁCH

IV. 3.3.1 Členstvo v medzinárodných organizáciách, riadiacich orgánoch medzinárodných vedeckých programov a projektov, radách a komisiách

Drevársku fakultu zastupujú jej zamestnanci v nasledovných medzinárodných organizáciách, radách, výboroch a komisiách so sídlom v zahraničí:

prof. Dr.h.c. RNDr. Marián Babiak, CSc.

- **IAWS – International Academy of Wood Sciences** – zástupca (reg. č. 4049)
- **SWST – Society of Wood Sciences and Technology** – zástupca (reg.č. 4711)
- **IUFRO – International Union of Forest Research Organizations**

doc. RNDr. Vladimír Bahýl, CSc.

- **CSOS – Československá optická společnost** – člen
- **EOS - Európska optická spoločnosť** - kolektívny člen cez CSOS
- **EFS - Európska fyzikálna spoločnosť** - kolektívny člen cez SFS

Ing. Martin Čulík, PhD.

- **EAA – Európska akustická asociácia** – člen

prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.

- **IAWA – International Association of Wood Anatomists** – zástupca (reg. č. 1372)
- **COST E-53 Quality Control for Wood and Wood Products** – člen

doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.

- **EAA – Európska akustická asociácia** – člen
- **EPS – European Physical Society** – člen

doc. Ing. Josef Drábek, CSc.

- **IATM – International Association for Technology Management, Poľsko** – člen
- **Vedecká rada Fakulty managementu a ekonomiky UTB v Zlíne** – člen
- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing**, – člen

Ing. Jan Dvořáček, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing**, – člen

doc. RNDr. Milada Gajtanská, CSc.

- **EPS – European Physical Society** – člen

Ing. Pavol Gejdoš, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing**, – člen

Ing. Richard Hrčka, PhD.

- **COST E-53 Quality Control for Wood and Wood Products** – člen

Ing. Mgr. Ivan Chromek, PhD.

- **SPBI – Sdružení požárno-bezpečnostního inženýrství** – člen

prof. RNDr. František Kačík, PhD.

- **American Chemical Society** - člen

doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.

- **SPBI - Sdružení požárno-bezpečnostního inženýrství** – člen

Ing. Vladislav Kaputa, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing** – člen

doc. Ing. Ivan Klement, CSc.

- **Oborová rada oboru Technika a mechanizace v lesním hospodářství, ČZU Praha** – člen

PaedDr. Ľuboš Krišťák, PhD.

- **EPS – European Physical Society** – člen

Ing. Ivan Kubovský, PhD.

- **EPS – European Physical Society** – člen

doc. Ing. Alena Kusá, PhD.

- **ČMS – Česká marketingová společnost, Praha** – člen

prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc.

- **IAWS – International Academy of Wood Sciences** – člen
- **Odborová komisia „Procesy tvorby nábytku“, Lesnicko-dřevarská fakulta, Mendlova univerzita, Brno** - člen

Ing. Rastislav Lagaňa, PhD.

- **FPS – Forest Products Society, Wood Science and Technology** – člen

Ing. Andrea Majlingová, PhD.

- **Management Committee COST Action FP0804 – FORTYS** – člen

doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.

- **SPBI – Sdružení požárno-bezpečnostního inženýrství** – člen

Ing. Martina Merková, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing – člen**

Ing. Hana Maťová, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing, – člen**

Ing. Eva Mračková, PhD.

- **SPBI – Sdružení požárno-bezpečnostního inženýrství – člen**

Mgr. Miroslav Němec, PhD.

- **EAA – Európska akustická asociácia – člen**
- **EFS - European Physical Society - člen**

doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing, – predseda**

Ing. Ján Parobek, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing, – člen**

doc. Ing. Marek Potkány, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing, – člen**

doc. Ing. Rastislav Rajnoha, PhD.

- **IATM – International Association for Technology Management, Poľsko – člen**
- **Vedecká rada Fakulty logistiky a krízového řízení, UTB Zlín - člen**

doc. Ing. Jaroslav Rašner, CSc.

- **IATM – International Association for Technology Management, Poľsko – člen predsedníctva**

prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc.

- **IRG – The International Research Group on Wood Preservation (Štokholm, Švédsko) – člen**
- **COST Action IE0601 - koordinátor projektu pre SR**
- **STOP – Společnost pro technologie ochrany památek (Praha, Česká republika) - zástupca DF TUZVO**

doc. Ing. Roman Réh, CSc.

- **COST Action E49 – Processes and Performance of Wood-based Panels – člen riadiaceho výboru**
- **Oborová rada oboru Technika a mechanizace v lesním hospodářství, ČZU Praha – člen**
- **UEA –European Furniture Manufacturers Federation – člen riadiaceho výboru**

doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.

- **ALCA – The American Leather Chemists Association, Lubbock, Texas, USA -člen**

Ing. Mariana Sedliačiková, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing – člen**

prof. Ing. Štefan Schneider, PhD.

- **Odborová rada v doktorském študijnom programe „Procesy tvorby nábytku“ - LDF MZLU- predseda**

prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.

- **Vedecká rada LDF, MZLU v Brne - člen**
- **Vedecká rada FLD, ČZU Praha - člen**
- **Odborová rada "Technika a mechanizace v lesním hospodářství" FLD ČZU Praha - člen**
- **Odborová rada "Technológia spracování dřeva" LDF, MZLU v Brne - člen**

prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing – člen**

prof. Ing. Jozef Štefko, CSc.

- **IBPSA – International Building Performance Simulation Association – člen**

prof. h.c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.

- **Rada guvernérov Spojeného výskumného centra EÚ / Board of Governors: Joint Research Center (JRC) – guverné, zastúpenie SR/**
- **ESFRI - Európske strategické fórum pre výskumné infraštruktúry– zástupca SR**
- **ERAC Výbor pre vednú a technickú politiku – zástupca SR**
- **CERN Ženeva, Finančný výbor - viceprezident**
- **Komisia pre spoluprácu s ESA (Európska vesmírna agentúra) - predseda**

prof. Ing. Juraj Veselovský, CSc.

- **Odborová rada v doktorském študijnom programe Procesy tvorby nábytku, LDF MZLU v Brně – člen**

Ing. Martin Zachar, PhD.

- **SPBI - Sdružení požárno-bezpečnostního inženýrství – člen**

doc. Ing. Anna Zaušková, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing – člen**
- **ECREA – European Communication Research and Education Association – člen**
- **ČMS – Česká marketingová společnost, Praha – člen**

IV. 3.3.2 Členstvo vo významných domácich organizáciách

prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.

- **SÚTN Technická komisia 6, Lesníctvo** – člen

doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.

- **SÚTN Technická komisia 21, Akustika a mechanické kmitanie** – člen

prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.

- **SÚTN Technická komisia 28, Ochrana ovzdušia** – člen

Ing. Jozef Gáborík, CSc.

- **SÚTN Technická komisia 16, Drevárske výrobky** – člen

doc. RNDr. Milada Gajtanská, CSc.

- **Rada APVV pre program „Podpora spolupráce univerzít a SAV s podnikateľským prostredím“** – člen

doc. Ing. Anton Geffert, CSc.

- **Sektorová rada pre celulózo-papierenský a polygrafický priemysel pri Ministerstve hospodárstva SR** člen

Ing. Pavol Gejdoš, PhD.

- **Slovenská spoločnosť pre kvalitu** – člen

Ing. Stanislav Jochim, PhD.

- **SÚTN Technická komisia 96, Otvorové výplne a ľahké obvodové plášte** – člen

doc. Ing. Pavol Joščák, PhD.

- **SÚTN Technická komisia 16, Drevárske výrobky** – predseda

prof. RNDr. František Kačík, PhD.

- **Pracovná skupina Akreditačnej komisie pre oblasť výskumu 10: „Environmentalistika a ekológia“** - člen
- **Rada agentúry pre technické vedy APVV, Pracovná skupina 3 – stavebníctvo, doprava a spoje, drevárske, vodohospodárske vedy, chemické inžinierstvo** – člen

Ing. Andrea Majlingová, PhD.

- **SAGI – Slovenská asociácia pre geoinformatiku** – tajomník
- **SARM – Slovenská asociácia rizikového manažmentu** - člen

doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.

- **Rada APVV SR pre program „Podpora výskumu a vývoja v malých a stredných podnikoch“** – člen
- **PEFC Slovensko** – národný sekretár

Ing. Ján Parobek, PhD.

- **Poradný výbor CITES Ministerstva životného prostredia, Sekcie ochrany prírody a tvorby krajiny** - člen

doc. Ing. Roman Réh, CSc.

- **Lesnícka komisia Výboru NR SR pre pôdohospodárstvo, životné prostredie a ochranu prírody** – člen
- **SÚTN – Technická komisia 16, Drevárske výrobky** – člen

doc. Ing. Alena Rohanová, CSc.

- **SÚTN Technická komisia 73, Spojovacie súčiastky** – člen

doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.

- **SÚTN Technická komisia 16, Drevárske výrobky** – člen

Ing. Gabriela Slabejová, PhD.

- **SÚTN Technická komisia 16, Drevárske výrobky** – člen

prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.

- **SÚTN Technická komisia 12, Kvalita** – člen
- **Slovenská národná sekcia CIOFF** - viceprezidentka

prof. Ing. Jozef Štefko, CSc.

- **Rada APVV SR pre technické vedy** – člen

prof. h.c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.

- **Predsedníctvo APVV** – člen
- **Slovenská spoločnosť pre kvalitu** – prezident

Ing. Ľudmila Tereňová, PhD.

- **SÚTN – Slovenský ústav technickej normalizácie** - člen

IV. 3.3.3 Členstvo v medzinárodných a domácich redakčných radách

Ing. Patrik Aláč, PhD.

- **Redakčná a vedecká rada časopisu Manažment podnikov** – šéfredaktor, člen

prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.

- **Redakčná rada Folia Forestali Polonica Seria B – Drzewnictwo** – člen

doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Fyzikálne faktory prostredia** - člen
- **Redakčná rada časopisu Akustika** - člen

prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylologiae Zvolen** – vedecký redaktor

doc. Ing. Viera Galajdová, CSc.

- **Vedecká rada časopisu Human Resources Management and Ergonomics** – člen

doc. Ing. Miloš Hitka, PhD.

- **Redakčná a vedecká rada časopisu Human Resources Management and Ergonomics**
– člen

doc. Ing. Pavol Joščák, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Holztechnologie – člen**
- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylologiae Zvolen – člen**

prof. RNDr. František Kačík, PhD.

- **Redakčná rada časopisu „Acta Scientiarum Polonorum“ w Poznaniu, seria Silvarum Colendarum Ratio et Industria Lignaria, Poľsko – člen**
- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylologiae Zvolen – člen**
- **Redakčná rada časopisu DELTA TU Zvolen - člen**

doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.

- **Redakčná rada vedeckého a odborného časopisu DELTA TU Zvolen - člen**

prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc.

- **Redakčná rada časopisu Folia Forestali Polonica – člen**
- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylologiae Zvolen – člen**
- **Redakčná rada časopisu Wood Research - člen**

doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.

- **Redakčná rada vedeckého a odborného časopisu DELTA TU Zvolen - člen**

doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylologiae Zvolen – člen**

doc. Ing. Rastislav Rajnoha, PhD.

- **Vedecká a redakčná rada časopisu Manažment podnikov – člen**
- **Vedecká rada časopisu Journal of Innovations and Applied Statistics – EF Technická univerzita Košice - člen**

doc. Ing. Jaroslav Rašner

- **Vedecká a redakčná rada časopisu Manažment podnikov - člen**

doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Forestry, Forest, Paper and Woodworking Industry – člen**
- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylologiae – člen**

prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.

- **Vedecká rada časopisu Acta Facultatis Xylologiae Zvolen – predseda**

doc. Ing. Andrea Sujová, PhD.

- **Vedecká a redakčná rada časopisu Manažment podnikov - člen**

prof. h.c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.

- **Redakčná rada časopisu Journal of Central European Agriculture – člen**

doc. Ing. Anna Zaušková, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Communication Today – člen**
- **Redakčná rada časopisu Slovenskej marketingovej spoločnosti Marketingová panoráma - člen**

IV. 3.4 Realizácia medzinárodných programov

Na Drevárskej fakulte boli v roku 2011 realizované nasledovné medzinárodné projekty:

ERASMUS (Intenzívny program)

Názov projektu: **International Design Workshop - GREEN EMOTIONS**

Koordinátor projektu: **Ing. Zuzana Tončíková**

Zástupca koordinátora projektu: Ing. Miroslav Chovan, ArtD.

Okrem multilaterálneho prístupu a tímovej práce na medzinárodnej úrovni bol veľmi dôležitým aj ekologický odkaz celého projektu, ktorým sa upozornilo na dôležitosť procesu navrhovania pri tvorbe dizajnérov a architektov a ich zodpovednosti za svoje návrhy. Úspešnosť dosiahnutých cieľom bola objektívne ohodnotená 15 člennou medzinárodnou komisiou, ktorá bola prizvaná na záverečnú vernisáž projektu a vybrala spomedzi účastníkov víťazov. Výsledky IP boli sprístupnené verejnosti na viacerých úrovniach. Prvotne to boli prednášky počas dňa THINK GREEN, ktoré boli prístupné širokej odbornej verejnosti v adekvátnych priestoroch. Prednášky sú publikované formou zborníka a dostupné v knižnici a na DVD. Výstupy projektu boli šírené a sprostredkované verejnosti formou výstav: SNG Zvolen, priestory v Európa Shopping Center Banská Bystrica – výstava v rámci festivalu Envirofilm 2011, výstava v priestoroch firmy KINNARPS Bratislava. Partnerstvá nadviazané vďaka IP sa plánujú zachovať a bude sa pokračovať v začatej spolupráci na viacerých úrovniach.

Participujúce zahraničné školy zapojené do IP:

- Lesoteknikeski Universitet Sofia, Bulharsko
- University of Applied Sciences Stuttgart, Nemecko
- Akademia Sztuk Pięknych w Katowicach, Poľsko
- Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Česká republika
- Central Ostrobothnia University of Applied Sciences (Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu Kokkola), Fínsko

Názov úlohy: GeoDRM – Geoinformatics in Disaster Risk Management

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Andrea Majlingová, PhD.

Počas roku 2011 boli vypracované učebné texty v anglickom jazyku prezentujúce teoretické poznatky z oblastí manažmentu rizík, taktiky a geoinformatiky. Na príprave tohto materiálu sa podieľali partneri zo všetkých troch partnerských inštitúcií – TU vo Zvolene, VŠB-TU Ostrava a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem.

Názov úlohy: GiMAR - Geoinformation & ICT Market Research

Koordinátor projektu: prof. Dionyssios Giannakopoulos (TEI Piraeus, Grécko)

Riešiteľ z KPO, DF TZUVO: Ing. Andrea Majlingová, PhD.

Cieľom GiMar Erasmus IP programu je naučiť študentov – účastníkov programu poznať, obsluhovať a kombinovať moderné sofistikované IT prostriedky s ich následnou implementáciou do sféry podnikania či marketingu, za účelom zvýšenia obchodného úspechu. Traja zamestnanci TU vo Zvolene – Mgr. Alena Pištovčáková, PhD., Mgr. Milan Koreň, PhD. a Ing. Andrea Majlingová, PhD. sú členmi akademického tímu tohto programu spolu s kolegami z Grécka a Škótska.

TEMPUS

Názov úlohy: **Occupational safety and health - curriculum development and lifelong learning**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Eva Mračková, PhD.**

Poslaním projektu, je vytvoriť vzdelávanie a školenie v oblasti štruktúr študentov, zamestnávateľov, zamestnancov a odborníkov v oblasti BOZP so zameraním na otázky týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Garantom projektu je Vysoká škola technická z Nového Sadu v Srbsku, v autonómnej oblasti Vojvodina, k nej sa pridali ďalšie obdobné vysoké technické školy z Nišu a Užice. Z domácich srbských riešiteľov mimo vzdelávacích inštitúcií, z praxe je AMB Grafika Novi Sad a Elektromreže Srbija, Beograd. Z Európskej únie na projekte spolupracujú „Institut national des sciences appliquées“ (INSA) Lyon z Francúzska, VŠB Technická univerzita Ostrava z Českej republiky a TU vo Zvolene. Podľa schváleného harmonogramu projektu TEMPUS bolo naplánované v termíne 25.-27.01. 2011, druhé pracovné stretnutie konzorcia na Vysokej technickej škole v Niši v Srbsku. Konzorcium ukončilo svoje zasadnutie prijatím a odsúhlasením plánu práce projektu do ďalšieho roka. Ďalšie stretnutie sa konalo 24.05. 2011 na TUZVO. V rámci stretnutia sa navštívil Transpetrol, a.s. Tupá a pokračovalo odbornými prednáškami na Technickej univerzite vo Zvolene.

LEONARDO da VINCI

Názov úlohy: **Virtual Educational Programme for Furniture Branch**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Pavol Joščák, CSc.**

Zámerom projektu je vytvorenie interaktívneho portálu, ktorý užívateľov názorným spôsobom oboznámi s funkciou nábytku z hľadiska ergonómie a využitia priestoru, vysvetlí detaily funkčnosti nábytku a bytového zariadenia. Portál poskytne užívateľovi informácie o odborných predpisoch, nariadeniach a odporúčaniach v oblasti nábytku. Bude podporovať správne používanie odbornej terminológie európskych noriem a ich požiadaviek na výrobky. Súčasťou bude „podpora komunikácie bez bariér“ vo forme viac jazyčného výkladového slovníka (SK, CZ, DE, EN, BG), kde budú vysvetlené pojmy vrátane názorných ukážok pomocou obrázkov, čo prispeje k zvýšeniu odborného povedomia verejnosti a užívateľov portálu. Modeluje sa virtuálny dom ktorý bude obsahovať charakteristické miestnosti doplnené nábytkom. Virtuálne miestnosti budú vytvorené pre: byt, kanceláriu, hotel a nemocnicu. Prebieha informovanie verejnosti o cieľoch projektu a aktuálnom stave riešenia projektu (výstava nábytok a bývanie Nitra, Bratislava, prednášky na TU a stredných školách. V rámci projektu sme v roku 2011 absolvovali dve zahraničné cesty – Drážďany, Nemecko a Letterfrack, Írsko.

Názov úlohy: Comparison of Occupational Healthy and Safety Policies and Conditions in EU Countries and Adaptation of Good Practices at VET Schools (Co-Safe)

Koordinátor projektu: Kayseri Provincial Directorate of National Education, Turecko

Riešiteľ úlohy z KPO (partner): Ing. Andrea Majlingová, PhD.

Zámerom projektu je poznať procesy implementácie legislatívy E.Ú. z oblasti BOZP do národnej legislatívy každej z partnerských krajín a ich vzájomné porovnanie. Cieľom je špecifikácia odporúčaní pre tvorcov legislatívy EU v oblasti BOZP, týkajúcich sa implementácie nových metodických postupov, posudzovania nebezpečenstva a pod. V Trakai (Litva) sa v dňoch 8. - 9. 10. 2011 konalo Stretnutie partnerov projektu Leonardo da Vinci – Partnerstvá, ktoré zorganizoval Inštitút mobilných technológií pre vzdelávanie a kultúru (Institute of Mobile Technologies for Education and Culture (IMOTEC) a VSI „eMUNDUS“. Stretnutia sa zúčastnili partneri z inštitúcií z Turecka, Litvy, Nemecka, Holandska, Talianska a Slovenska (Mgr. Alena Pistovčáková, PhD. a Ing. Andrea Majlingová, PhD.). Išlo o vôbec prvé pracovné stretnutie zástupcov partnerských inštitúcií.

OPERAČNÝ PROGRAM VZDELÁVANIE

Názov projektu: **Vytvorenie študijných programov vo svetovom jazyku a podpora výučby cudzích jazykov na TU vo Zvolene**

Názov aktivity č. 1.3: **Vytvorenie študijného programu 2. stupňa VŠ štúdia v AJ – Dizajn nábytku a interiéru**

Zodpovedná osoba projektu: **Prof. Ing. Štefan Schneider, PhD.**

Bola vytvorená koncepcia študijného programu štyroch semestrov II. stupňa VŠ študijného programu Dizajn nábytku a interiéru. Vyšpecifikovala sa obsahová časť študijných odborných textov pre jednotlivých riešiteľov po zmene v personálnej matici v zmysle personálnych zmien na katedre. Nebola schválená zmena v rozpočtovej položke 5.4.5 publikačná činnosť, zostáva v pôvodnom znení bez zmeny finančnej čiastky 18.000,- Eur na vydanie 1 reprezentatívnej publikácie – Furniture and Interior Design (Dizajn nábytku a interiéru) s požadovanou technickou špecifikáciou a 3 tipov skrípt: Furniture and Interior (Nábytok a interiér), Design of Environment (Dizajn prostredia), History of Furniture and Interior (Dejiny nábytku a interiéru) s požadovanou technickou špecifikáciou. Uvedené tituly budú publikované tiež ako elektronické publikácie na médiu (CD-ROM). Boli špecifikované požiadavky na harmonogram predkladania rukopisov publikácií na preklady do anglického jazyka a korektúry s realizáciou v roku 2012 vybranou firmou.

Názov aktivity č. 1.4: **Vytvorenie študijného programu 2. stupňa VŠ štúdia v AJ – Produkcia a využívanie výrobkov z dreva**

Zodpovedná osoba projektu: **doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.**

V rámci aktivity sa začali a prebiehali práce na tvorbe učebných materiálov (20 ks). Boli vyšpecifikované požiadavky a stanovený časový harmonogram na verejné obstarávanie na preklady a korektúry textov a následne zadefinované požiadavky a verejné obstarávanie na tlačiarenské a vydavateľské práce.

IV. 4. ROZVOJ VZŤAHOV S VEREJNOSŤOU

Cieľom v oblasti rozvoja vzťahov s verejnosťou je zvyšovať povedomie o DF a jej propagácia medzi laickou a odbornou verejnosťou. Počas predchádzajúceho obdobia sa zrealizovali nasledovné aktivity na podporu vonkajších vzťahov DF:

- účasť na výstave DOMEXPO 2011 v Nitre
- vydanie a tlač propagačného materiálu „Štúdium na DF TU vo Zvolene“
- organizácia Dňa otvorených dverí DF
- návšteva 11 stredných škôl v regióne východného Slovenska zameraná na prezentáciu bakalárskych študijných programov v študijnom odbore Drevárstvo s cieľom zvýšiť záujem o štúdium na DF
- propagácia študijných programov v odbore Drevárstvo v časopise Drevársky magazín a na takmer 150 stredných školách prostredníctvom propagačných materiálov
- úvodné rokovania s firmami Rettenmeier Tatra Timber Liptovský Hrádok a Fibra s.r.o. Šahy s cieľom nadviazať spoluprácu v oblasti výskumu a podpory výučby pre študentov a zamestnancov DF

IV. 5. TABUĽKOVÁ PRÍLOHA

Tab. IV-1 Súhrnný počet prijatých osôb na DF za rok 2011

Štát	Pobyty súvisiace so spoluprácou	Konferencie, sympóziá, kongresy	Spolu
ČR	4	21	25
Chorvátsko	1	3	4
Poľsko	6	31	37
Bulharsko	-	4	4
Nemecko	-	3	3
Rumunsko	-	-	0
Ukrajina	2	5	7
Švédsko	-	1	1
Čína	3	-	3
Portugalsko	-	-	0
Nórsko	-	1	1
Fínsko	-	3	3
Rusko	4	1	5
Kanada	-	1	1
SPOLU za rok 2011	20	74	94
SPOLU za rok 2010	38	186	224
SPOLU za rok 2009	48	171	219
SPOLU za rok 2008	12	228	240
SPOLU za rok 2007	24	149	173

Tab. IV-2 Súhrnný počet vyslaných zamestnancov DF za rok 2011

Štát	Krátkodobé pobyty	Dlhodobé pobyty	Konferencie, sympóziá, kongresy	Spolu
Srbsko	2	-	-	2
ČR	66	-	22	88
Švajčiarsko	2	-	-	2
Rakúsko	1	-	-	1
Poľsko	1	-	17	18
Bulharsko	1	-	1	2
Nemecko	3	-	4	7
Maďarsko	-	-	3	3
Portugalsko	1	-	-	1
Čína	2	-	-	2
Ukrajina	2	-	1	3
Čína	1		-	1
Chorvátsko	-	-	1	1
Grécko	1	-	-	1
USA	-	-	2	2
Slovinsko	-	-	14	14
Rumunsko	1	-	-	1
Írsko	3	-	-	3
Francúzsko	2	-	-	2
Španielsko	-	-	1	1
SPOLU 2011	89	-	66	155
SPOLU 2010	61	27	77	165
SPOLU 2009	60	6	64	130
SPOLU 2008	76	3	103	182
SPOLU 2007	57	10	110	177

Tab. IV-3 Prehľad o akciách podľa zamerania v roku 2011

Druh cesty	Počet akcií		
	Prijatie	Vyslanie	Celkom
Priama spolupráca	9	12	21
Konferencie, symp., semináre	18	26	44
Študijné pobyty	5	9	14
Prednáškové pobyty	6	6	12
Súťaže, výstavy, exkurzie	4	2	6
Konzult. k medzin. projektom	5	7	12
Iné (porady, VR, školenia, vzdelávanie, oponentúra)	5	17	22
SPOLU za rok 2011	52	79	131
SPOLU za rok 2010	50	88	138
SPOLU za rok 2009	55	70	125

Tab. IV-4 Erasmus mobility učiteľov 2010/2011

Priezvisko učiteľa	Meno učiteľa	Krajina prijímajúcej univerzity	Erasmus kód prijímajúcej inštitúcie	Dĺžka mobility (počet dní)	Mesiac začatia mobility mm-rrrr
Hitka	Miloš	CZ	CZ PARDUB01	3	11-2010
Gejdoš	Pavol	CZ	CZ PARDUB01	3	11-2010
Potkány	Marek	CZ	CZ PARDUB01	3	11-2010
Bad'ura	René	FI	SF KOKKOLA05	11	11-2010
Ihring	Marián	FI	SF KOKKOLA05	11	11-2010
Drábek	Josef	CZ	CZ ZLIN01	4	02-2011
Marková	Iveta	CZ	CZ OPAVA01	3	05-2011
Mračková	Eva	CZ	CZ OPAVA01	3	05-2011
Chromek	Ivan	CZ	CZ OPAVA01	4	05-2011

Tab. IV-5 Erasmus mobility zamestnancov - školenia 2010/2011

Priezvisko	Meno	Krajina prijímajúcej inštitúcie	Názov prijímajúcej inštitúcie	Dĺžka mobility (počet dní)	Mesiac začatia mobility mm-rrrr
Lagaňa	Rastislav	PT	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	4	04-2011
Potkány	Marek	PL	Czestochowa University of Technology	5	05-2011
Gejdoš	Pavol	PL	Czestochowa University of Technology	5	05-2011
Lubinszká	Zuzana	HU	Zrínyi Miklós National Defence University	5	06-2011

Tab. IV-6 Erasmus mobility učiteľov - prichádzajúci 2010/2011

Priezvisko učiteľa	Meno učiteľa	Krajina prijímajúcej univerzity	Erasmus kód prijímajúcej inštitúcie	Dĺžka mobility (počet dní)	Mesiac začatia mobility mm-rrrr
Stasiak.Betlejewska	Renata	PL	PL CZESTOC01	5	06-2011
Polách	Jiří	CZ	CZ ZLIN01	5	05-2011
Polách	Jiří	CZ	CZ ZLIN01	5	04-2011
Serafin	Jiří	CZ	CZ OSTRAVA01	5	03-2011
Serafin	Jiří	CZ	CZ OSTRAVA01	5	02-2011
Mišík	Ladislav	CZ	CZ OSTRAVA02	5	01-2011
Tóth	János	CZ	CZ OSTRAVA02	5	01-2011
Bartlová	Ivana	CZ	CZ OSTRAVA01	5	12-2010
Damec	Jaroslav	CZ	CZ OSTRAVA01	5	11-2010
Stasiak.Betlejewska	Renata	PL	PL CZESTOC01	5	10-2010
Arhio	Kaija	FI	SF KOKKOLA05	5	10-2010
Kaakko	Marja-Lisa	FI	SF KOKKOLA05	5	10-2010
Kroppelin	Ulrike	DE	D DRESDEN02	5	09-2010

Tab. IV-7 Erasmus mobility študentov - štúdium 2010/2011

Priezvisko študenta	Meno študenta	Krajina prijímajúcej univerzity	Erasmus kód prijímajúcej inštitúcie	Dĺžka mobility (počet mesiacov)	Mesiace začatia mobility mm-rrrr
Konôpka	Martin	FR	F RENNES01	6,00	01-2011
Konečný	Lukáš	PL	PL KATOWIC08	4,25	10-2010
Čižmárik	Pavol	PL	PL KATOWIC08	4,25	10-2010
Kvietková	Monika	CZ	CZ PRAHA02	3,00	09-2010
Hrdá	Ivana	HU	HU BUDAPES04	5,00	09-2010
Kočkovičová	Jana	HU	HU BUDAPES04	5,00	09-2010
Pargáčová	Ivana	CZ	CZ ZLIN01	4,75	09-2010
Procházka	Matej	PL	PL KATOWIC08	4,25	10-2010
Hrivnák	Jaroslav	CZ	CZ BRNO02	4,00	10-2010
Dubská	Kristína	CZ	CZ OSTRAVA01	4,00	02-2011
Pintér	Jakub	CZ	CZ OSTRAVA01	4,00	02-2011
Ragan	Branislav	CZ	CZ OSTRAVA01	4,00	02-2011

Tab. IV-8 Erasmus stáže študentov 2010/2011

Priezvisko študenta	Meno študenta	Krajina prijímajúcej univerzity	Názov prijímajúcej inštitúcie	Dĺžka mobility (počet mesiacov)	Mesiace začatia mobility mm-rrrr
Majer	Juraj	CZ	Design Schneiderová	3,00	07-2011

Tab. IV-9 Erasmus mobility študentov – prichádzajúci 2010/2011

Priezvisko študenta	Meno študenta	Krajina prijímajúcej univerzity	Erasmus kód prijímajúcej inštitúcie	Dĺžka mobility (počet mesiacov)	Mesiace začatia mobility mm-rrrr
Nowak	Tobias	DE	D LEMGO01	5	09-2010
Ungar	Branimir	HR	HR ZAGREB01	3	03-2010
Toth	Renáta	HU	HU BUDAPES04	5	09-2010
Zorinacz	Ádam	HU	HU BUDAPES04	5	09-2010
Imeli	Krisztina	HU	HU BUDAPES04	5	09-2010