

**Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre**  
**Technická fakulta**

Materiál na rokovanie:  
KD – TF, VR – TF SPU v Nitre

**Správa o výchovno-vzdelávacej činnosti na TF SPU v Nitre**  
**v akademickom roku 2015/2016**

KD - TF schválilo Správu o  
výchovno-vzdelávacej činnosti  
na TF SPU v Nitre dňa 2. 11. 2016

- bez pripomienok,
- s pripomienkami.

VR - TF schválila Správu o  
výchovno-vzdelávacej činnosti  
na TF SPU v Nitre dňa 9. 11. 2016

- bez pripomienok,
- s pripomienkami.

Vypracovali :

prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD., prof. Ing. Roman Gálik, PhD., doc. Ing. Štefan Pogran, CSc.,  
Ing. Katarína Kollárová, PhD. na základe podkladov od tajomníčky fakulty, vedúcich  
katedier, študijných referentiek, Ing. Š. Bod'a, PhD., Ing. J. Bacskorovej a Márie Jančiovej

Nitra, 18. 10. 2016

# 1 Úvod

## 1.1 Ciele a dosiahnuté výsledky v oblasti vzdelávania v akademickom roku 2015/2016

Výchovno-vzdelávacia činnosť na TF SPU v Nitre patrí k prioritným aktivitám a ďalšie zvyšovanie jej kvality závisí od dôsledného hodnotenia dosiahnutých výsledkov. V akademickom roku 2015/2016 sa štúdium uskutočňovalo podľa zásad Študijného poriadku SPU v Nitre, Vykonávacích predpisov TF SPU v Nitre ku Študijnému poriadku SPU v Nitre, Vnútorých predpisov TF na konanie štátnych skúšok a v súlade s akreditovanými študijnými programami.

Vedecká rada TF a Kolégium dekana uložili pracoviskám a všetkým pedagogickým pracovníkom TF venovať zvýšenú pozornosť **prehodnoteniu pedagogickej dokumentácie existujúcich predmetov** s cieľom znížiť percento študentov, ktorí mali predpísaným spôsobom neukončené povinné, povinne voliteľné a výberové predmety v súhrnnej výške 12 kreditov, **upraviť obsahovú náplň predmetov s ohľadom na stupeň štúdia**, pripraviť **pedagogické dokumentácie nových predmetov**, ktoré bude fakulta ponúkať v študijných programoch od ak. roka 2016/2017, neustálu pozornosť venovať vybraným oblastiam na zvyšovanie kvality vzdelávacieho procesu vytýčených **Akčným plánom na TF SPU v Nitre**, **hľadať nové možnosti prepojenia fakulty a študentov s praxou**, venovať väčšiu pozornosť ďalšiemu vzdelávaniu, ako aj príprave a vydávaniu študijnej literatúry, **osobne propagovať** možnosti štúdia na fakulte, organizovať katedrové **semináre doktorandov**, zvyšovať aktivity pedagogických zamestnancov na predkladanie žiadostí o dotácie na nové **projekty KEGA a medzinárodné vzdelávacie programy**.

Pri hodnotení jednotlivých oblastí výchovno-vzdelávacej činnosti je možné konštatovať, že katedry splnili uznesenia KD a VR TF.

## 1.2 Vzdelávanie v študijných programoch

V akademickom roku 2015/2016 sa výchovno-vzdelávací proces realizoval v nasledujúcich bakalárskych, v inžinierskych a v doktorandských akreditovaných študijných programoch:

### 1. stupeň - bakalárske štúdium (denná a externá forma)

- informačné a riadiace systémy vo výrobní technike (IRB),
- kvalita a bezpečnosť vo výrobných technológiách (KBB),
- manažérstvo kvality produkcie (MKP),
- poľnohospodárska technika (PTB),
- prevádzka dopravných a manipulačných strojov (PDM),
- prevádzková bezpečnosť techniky (PBT),
- technika pre obnoviteľné zdroje energie (TOZ),
- výrobná technika (VTB) – denná forma.

### 2. stupeň – inžinierske štúdium (denná a externá forma)

- informačné a riadiace systémy vo výrobní technike (IRI),
- kvalita a bezpečnosť vo výrobných technológiách (KBI),
- kvalita produkcie (KPI),
- poľnohospodárska technika (PTI),
- prevádzka dopravných strojov a zariadení (PSZ),
- spoľahlivosť a bezpečnosť technických systémov (SBT).

### 3. stupeň – doktorandské štúdium (denná a externá forma)

- kvalita produkcie (KPD),
- technika a mechanizácia poľnohospodárskej výroby (TPD),
- dopravné stroje a zariadenia (DSD).

Tab. 1 Počet študentov študujúcich v ŠP vyučovaných na TF  
v akademickom roku 2015/2016

ŠP 1. stupeň	Rok štúdia			ŠP 2. stupeň	Rok štúdia	
	1. DŠ/EŠ	2. DŠ/EŠ	3. DŠ/EŠ		1. na 2. st. DŠ/EŠ	2. na 2. st. DŠ/EŠ
MKP	65/56	37/25	39/25	KPI	47/37	50/37
PBT	57/32	39/-	38/8	SBT	65/24	37/30
PDM	38/-	20/21	33/12	PTI	17/13	34/12
PTB	37/-	26/7	21/7	PSZ	33/15	24/12
TOZ	29/-	28/2	28/-	IRI	52/16	34/21
VTB		4/-	23/-			
IRB	73/40	50/13	36/12			
<b>Spolu:</b>	299/128	204/68	218/64	<b>Spolu:</b>	214/105	179/112

### 1. 2. 1 Výsledky akreditácie študijných programov

V priebehu akademického roka 2015/2016 fakulta získala práva udeľovať akademický titul bakalár absolventom 1. stupňa štúdia v študijnom programe výrobné technológie pre automobilový priemysel (študijný odbor 5.2.51 výrobné technológie) a v študijnom programe obchodovanie a podnikanie s technikou (študijný odbor 5.2.46 poľnohospodárska a lesnícka technika; študijný program bude zabezpečovaný v spolupráci so zahraničnou vysokou školou: Česká zemědělská univerzita v Praze, Technická fakulta, Česká republika).

### 1.3 Realizácia kreditového systému ECTS

V priebehu zdokonaľovania ECTS katedry venovali pozornosť zabezpečeniu nových predmetov pre nové študijné programy, na ktoré fakulta začne prijímať uchádzačov od akademického roka 2016/2017. Na univerzite je vybudovaná sieť koordinátorov ECTS (inštitucionálny koordinátor, fakultní a katedroví koordinátori), ktorých úlohou je riešenie akademických a administratívnych aspektov ECTS a poradenstvo pre študentov. Fakultným koordinátorom ECTS je prof. Ing. L. Nozdrovický, PhD. Koordinátormi na jednotlivých katedrách boli: KDM – doc. Ing. I. Vitázek, CSc., KEAI – Ing. S. Paulovič, PhD., KF – doc. RNDr. M. Božiková, PhD., KKS – doc. Ing. M. Kadnár, PhD., KKST – Ing. M. Prístavka, PhD., KSVB – doc. Ing. J. Jobbágy, PhD., KZSBT – Ing. V. Kažimírová, PhD. Koordinátori na katedrách dohliadali na priebežné dopĺňanie údajov do Univerzitného informačného systému.

## 2 Kvantitatívne ukazovatele

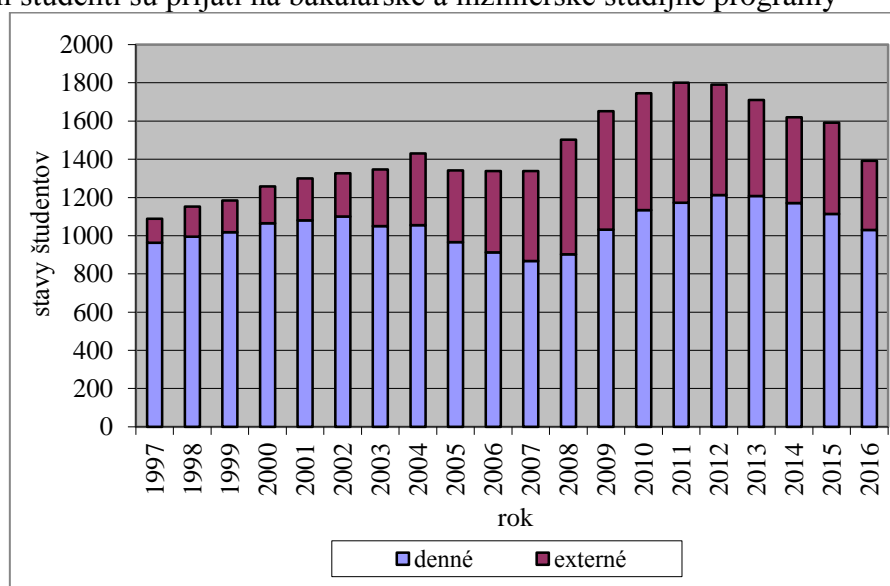
### 2.1 Počty študentov v akademickom roku 2015/2016

V uvedenom akademickom roku študovalo na TF v dennej forme 1 114 a v externej forme 477 študentov, spolu **1 591** študentov. Počty študentov na TF SPU v Nitre od roku 2005 sú vedené v tab. 2.

Tab. 2 Stavby študentov v dennej a externej forme ku dňu 31. októbra

Štúdium	Rok	Rok štúdia					Spolu
		1.	2.	3.	4. 1. na 2. st.	5. 2. na 2. st.	
Denné	2005	266*	170	153	197	180	266* + 700 = 966
	2006	276*	180*	145	132	180	456* + 457 = 913
	2007	280*	174*	157*	139	118	611* + 257 = 868
	2008	274*	188*	154*	144*	142	760* + 142 = 902
	2009	342*	207*	172*	169*	140*+2	1030* + 2 = 1032
	2010	346	239	210	179	159	1133
	2011	343	241	216	200	172	1172
	2012	397	226	216	187	187	1213
	2013	358	271	199	201	176	1205
	2014	304	245	237	196	188	1170
	2015	299	204	218	214	179	1114
	2016	234	198	198	202	198	1030
Externé	2005	122*	75	63	66	49	122* + 253 = 375
	2006	131*	82*	79	75	58	213* + 212 = 425
	2007	146*	90*	77*	81 + 13*	52 + 11*	337* + 133 = 470
	2008	200*	121*	91*	102*	73 + 13*	527* + 73 = 600
	2009	167*	111*	119*	124*	99*	620*
	2010	132	132	87	152	109	612
	2011	168	93	107	126	135	628
	2012	144	100	73	138	122	577
	2013	97	93	70	104	139	503
	2014	102	72	66	111	98	449
	2015	128	68	64	105	112	477
	2016	68	71	63	59	100	361

\* uvedení študenti sú prijatí na bakalárske a inžinierske študijné programy



Obr. 1 Počty študentov na TF v jednotlivých rokoch k 31. 10.

Počet študentov v dennej forme štúdia poklesol oproti predchádzajúcemu roku o 56 študentov, v externej forme sa zvýšil o 28 študentov. V 3. stupni štúdia bolo 27 študentov v dennej forme a 26 v externej forme štúdia, teda celkovo 53 študentov. Spolu mala fakulta v uvedenom akademickom roku **1 644** študentov (v akademickom roku 2014/2015 – 1 674 študentov).

V akademickom roku 2015/2016 študovalo na TF **13 zahraničných študentov** a **5 zahraniční študenti** na mobilite. Aj keď sa podiel zahraničných študentov ku všetkým študentom TF postupne zvyšuje, stále je **veľmi nízky**.

Technická fakulta SPU v Nitre zabezpečuje prípravu budúcich vedeckých pracovníkov takmer od svojho vzniku, teda **doktorandské štúdium** v dennej aj v externej forme má na fakulte dlhoročnú tradíciu. Úroveň a výsledky dosahované na tomto stupni vysokoškolského vzdelávania boli a sú stále dôležitejším kritériom pri hodnotení celkovej úrovne (pedagogickej aj vedeckovýskumnej) fakulty ako celku, ale aj jednotlivých pracovísk a v podstatnej miere ovplyvňujú aj hodnotenie fakulty v komplexnej akreditácii. Na fakulte pôsobia skúsení vedecko-pedagogickí pracovníci, ktorí pripravili a pripravujú celý rad úspešných absolventov. Celkové počty doktorandov TF v rokoch 2010 až 2016, sú uvedené v tab. 3, 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f. V akademickom roku 2015/2016 bolo na študijné programy TF SPU v Nitre prijatých 6 denných a 8 externých doktorandov.

Tab. 3 Počty doktorandov TF v jednotlivých ročníkoch a formách štúdia k 31. 10. 2010

ŠP	I. r.		II. r.		III. r.		IV. r.		V. r.	Spolu
	D	E	D	E	D	E	D	E	E	
KPD	1	6	7	7	1	2	2	-	2	<b>28</b>
DSD	1	2	5	3	3	-	3	3	1	<b>21</b>
TPD	7	9	6	5	5	3	3	3	5	<b>46</b>
<b>Spolu</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>95</b>

Tab. 3a Počty doktorandov TF v jednotlivých ročníkoch a formách štúdia k 31. 10. 2011

KPD	3	4	1	5	7	7	1	2	1	<b>31</b>
DSD	3	3	1	1	5	3	4	-	1	<b>21</b>
TPD	2	2	6	7	6	6	5	1	3	<b>38</b>
<b>Spolu</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>90</b>

Tab. 3b Počty doktorandov TF v jednotlivých ročníkoch a formách štúdia k 31. 10. 2012

KPD	3	4	2	4	1	6	6	7	1	<b>31</b>
DSD	3	1	3	3	1	-	5	3	-	<b>21</b>
TPD	2	-	3	1	6	8	7	4	1	<b>33</b>
<b>Spolu</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>85</b>

Tab. 3c Počty doktorandov TF v jednotlivých ročníkoch a formách štúdia k 31. 10. 2013

KPD	3	-	3	4	2	4	1	5	6	<b>28</b>
DSD	2	-	3	1	3	3	1	1	3	<b>17</b>
TPD	2	2	2	-	3	1	6	7	4	<b>27</b>
<b>Spolu</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>72</b>

Tab. 3d Počty doktorandov TF v jednotlivých ročníkoch a formách štúdia k 31. 10. 2014

KPD	3	2	2	-	3	1	3	2	4	<b>20</b>
DSD	2	1	3	-	2	-	3	2	1	<b>14</b>
TPD	2	2	2	-	3	1	4	-	7	<b>21</b>
<b>Spolu</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>55</b>

Tab. 3e Počty doktorandov TF v jednotlivých ročníkoch a formách štúdia k 31. 10. 2015

KPD	2	6	2	2	3	-	3	1	4	<b>23</b>
DSD	2	1	2	1	2	-	2	1	1	<b>12</b>
TPD	2	5	2	2	2	1	3	-	1	<b>18</b>
<b>Spolu</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>53</b>

Tab. 3f Počty doktorandov TF v jednotlivých ročníkoch a formách štúdia k 31. 10. 2016

Š.P.		I. r.		II. r.		III. r.		IV. r.		V. r.	Spolu
		D	E	D	E	D	E	D	E	E	
Dobie- hajúce Š.P.	KPD	-	-	-	5	-	3	1	1	2	<b>12</b>
	DSD	-	-	2	1	2	1	3	-	1	<b>10</b>
	TPL	-	-	3	5	2	2	2	-	-	<b>14</b>
Nové Š.P.	DSD-14	1	1	-	-	-	-	-	-	-	<b>2</b>
	TPL-14	4	3	-	-	-	-	-	-	-	<b>7</b>
	VTD	-	3	1	-	1	-	-	-	-	<b>5</b>
	RSD	1	1	-	-	-	-	-	-	-	<b>2</b>
<b>Spolu</b>		<b>6</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>52</b>

Poznámka: KPD – Kvalita produkcie, DSD – Dopravné stroje a zariadenia, TPL – Technika a mechanizácia poľnohospodárskej výroby, VTD – Výrobné technológie, RSD – Riadiace systémy vo výrobnej technike

### 3 Hodnotenie kvality vzdelávacieho procesu

V priebehu akademického roka 2015/2016 bola rozhodnutím dekana č. 1/2016 doplnená Fakultná rada kvality v súvislosti s komplexnou akreditáciou činností vysokých škôl. Na základe interného sebahodnotenia kvality vzdelávacieho procesu bol vytvorený Akčný plán zlepšovania kvality vzdelávacieho procesu na TF SPU v Nitre v akademických rokoch 2015/2016 a 2016/2017. Niektorí pracovníci TF SPU v Nitre (prof. Ing. R. Gálik, PhD., prof. Ing. J. Hrubec, CSc., doc. RNDr. Z. Hlaváčová, CSc., Ing. R. Mikuš, PhD.) sa podieľali na príprave Samohodnotiacej správy podľa modelu CAF, nakoľko sa univerzita prihlásila do súťaže o Národnú cenu SR za kvalitu 2016. Kvalitu vzdelávacieho procesu môžeme hodnotiť cez študijné výsledky, cez úspešnosť štúdia prostredníctvom počtu študentov predčasne neúspešne končiacich štúdium a cez počet študentov absolvujúcich štúdium v štandardnej dĺžke. Jedným z ukazovateľov nadobudnutej úrovne vedomostí a zručností študentov sú priemerné známky dosiahnuté na skúškach v jednotlivých rokoch štúdia, ktoré uvádzame v tab. 4. Podľa Študijného poriadku SPU v Nitre sa hodnotil vážený študijný priemer, ktorý zohľadňuje aj kreditovú hodnotu predmetu.

Tab. 4 Priemerné známky na fakulte a v jednotlivých rokoch štúdia - DF

TF	Rok štúdia - I. Stupeň			Rok štúdia – II. stupeň		Spolu	
	1.	2.	3.	1.	2.	Bc.	Ing.
	2,78	2,51	2,33	2,12	2,04	2,57	2,08

Ako vidno, opätovne sa potvrdil poznatok, že s postupom študentov do vyšších rokov štúdia sa priemerná známka zlepšuje.

Tab. 5a Prehľad o úspešnosti štúdia v dennej forme v akademickom roku 2015/2016

Fakulta	Rok štúdia	Počet študentov zapísaných v ak. roku 2015/2016	vykonali všetky skúšky	%	prenášajú si predmety v hodnote ≤ 12 kreditov	%	prenášajú si predmety v hodnote > 12 kreditov	%	Úbytok	
									ostatní*	%
TF	I.	299	132	44,15	66	22,07			101	33,78
	II.	204	120	58,82	72	35,30	6	2,94	6	2,94
	III.	218	187	85,78			15	6,88	16	7,34
	I. Ing.	214	109	50,93	88	41,12	1	0,47	16	7,48
	II. Ing.	179	170	94,98			7	3,91	2	1,11
	<b>Spolu</b>	<b>1114</b>	<b>718</b>	<b>64,45</b>	<b>226</b>	<b>20,29</b>	<b>29</b>	<b>2,60</b>	<b>141</b>	<b>12,66</b>

\*študenti, ktorí štúdium zanechali, prerušili, boli vylúčení

Tab. 5b Prehľad o úspešnosti štúdia v externej forme v akademickom roku 2015/2016

Fakulta	Rok štúdia	Počet študentov zapísaných v ak. roku 2015/2016	vykonali všetky skúšky	%	prenášajú si predmety v hodnote ≤ 12 kreditov	%	prenášajú si predmety v hodnote > 12 kreditov	%	Úbytok	
									ostatní*	%
TF	I.	128	47	39,72	24	18,75			57	44,53
	II.	68	24	35,3	34	50,00	5	7,35	5	7,35
	III.	64	53	82,81			8	12,50	3	4,69
	I. Ing.	105	64	60,95	35	33,33			6	5,72
	II. Ing.	112	108	96,43			3	2,68	1	0,89
	<b>Spolu</b>	<b>477</b>	<b>296</b>	<b>62,05</b>	<b>93</b>	<b>19,50</b>	<b>16</b>	<b>3,35</b>	<b>72</b>	<b>15,10</b>

\*študenti, ktorí štúdiom zanechali, prerušili, boli vylúčení

Úbytok študentov bol 12,66 resp. 15,10 % (tab. 5 a,b). V porovnaní s predchádzajúcim ak. rokom bol úbytok študentov na dennej forme takmer rovnaký (12,56 %), naopak, na externej forme štúdia bol vyšší (12,69 %). V dennej forme štúdia naďalej evidujeme najvyšší úbytok v 1. ročníku 33,78 %, ktorý je vyšší oproti minulému roku (32,89 %). V externej forme štúdia bol rovnako najvyšší úbytok v prvom roku štúdia 44,53 % (v predchádzajúcom ak. roku 32,35 %). Opakovanie štúdia evidujeme u 29 (2014/2015 - 42) študentov dennej formy štúdia a 16 (22) študentov externej formy. Počet študentov, ktorí vykonali všetky skúšky do konca skúšobného obdobia predstavuje 64,45 % na DŠ a 62,05 % na EŠ, čo je menej ako v minulom akademickom roku (66,84 % na DŠ a 67,04 % na EŠ). V akademickom roku 2016/2017 bude 226 študentov na DŠ, resp. 93 študentov na EŠ opakovať predmety v maximálnej výške 12 kreditov z predchádzajúcej časti štúdia, čo je viac ako v akademickom roku 2015/2016 (199 študentov na DŠ a 69 študentov na EŠ). V zmysle Študijného poriadku SPU v Nitre bolo vylúčených zo štúdia 30 študentov TF SPU v Nitre v prvom roku štúdia, ktorí po zimnom skúškovom období nedosiahli minimálny počet 6 kreditov.

Zapísanie študenta do ďalšej časti štúdia, ak v predchádzajúcom akademickom roku získal minimálne 48 kreditov, považujeme za nesystémový postup, ktorý nezvyšuje kvalitu vzdelávacieho procesu. Aj napriek tomu sa na katedrách prijali opatrenia (**informovanie študentov v 1. týždni semestra o podmienkach udelenia zápočtu v zápočtovom týždni a o podmienkach úspešného vykonania skúšky – podmienky sa nesmú meniť v priebehu semestra, zohľadnenie práce študenta v priebehu semestra na záverečnej skúške, prehodnotenie obsahovej náplne prednášok a cvičení, vypísanie dostatočného počtu termínov, skúšanie niektorých predmetov ďalšími učiteľmi so súhlasom príslušného vedúceho katedry, zmena garanta predmetu, udeľovanie zápočtov v zápočtovom týždni, vypísanie konzultačných hodín, pravidelné stretnutia študijných poradcov so študentmi**), aby sa znížilo percento študentov, ktorí nemali predpísaným spôsobom ukončené povinné, povinne voliteľné a výberové predmety v súhrnnej výške 12 kreditov. Najčastejšie príčiny nezvládnutia predmetu: nedostatočné vedomosti získané na strednej škole, nesubjektívna práca študentov počas semestra, študent sa nezúčastní ani jedného (prípadne len jedného) termínu na skúške, vykonávanie skúšok z prenesených predmetov, pričom dochádza k časovej tiesni, spoliehanie sa na posledné termíny a neustále odkladanie skúšky.

Organizácia **doktorandského štúdia** bola v akademickom roku 2015/2016 na TF zabezpečovaná v súlade so zákonom č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ako aj v zmysle Študijného poriadku SPU v Nitre. Školitelia



sú schvaľovaní vo Vedeckej rade TF SPU v Nitre. Časť tém dizertačných prác je v súlade s cieľmi riešených domácich a medzinárodných projektov.

Úroveň doktorandského štúdia, rôzne otázky a problémy sú pravidelne hodnotené jednak školiteľmi v rámci výročných hodnotení študentov a tiež pri hodnotení doktorandského štúdia na úrovni odborových komisií, vedení fakulty, kolégia dekana a VR. Vo väčšine prípadov je konštatované plnenie úloh schválených študijných plánov. Doktorandi sa zapájajú do vedecko-výskumnej práce na katedrách, sú členmi riešiteľských kolektívov, pravidelne publikujú svoje čiastkové výsledky vo vedeckých a odborných časopisoch, resp. ich prezentujú na domácich a zahraničných konferenciách. Denní doktorandi sa podieľajú aj na pedagogickom procese v predpísanom rozsahu.

K zabezpečeniu potrebnej úrovne a kvality výchovno-vzdelávacieho procesu napomáha **hodnotenie obsahovej náplne a nadväznosti predmetov na katedrových seminároch – audit predmetov, od ak. roka 2011/2012 evaluácia predmetov študentmi cez UIS (vzhľadom k nízkemu počtu respondentov však má nízku výpovednú hodnotu), katedrové podujatia s cieľom zlepšiť verbálnu kvalitu záverečných prác na štátnych skúškach, vnútrokatedrové hospitácie, práca Fakultnej rady kvality, Komisií pre študijné programy, práca Pedagogickej komisie TF, práca Edičnej komisie TF, práca koordinátorov ECTS a práca študijných poradcov ročníkov.**

V tomto akademickom roku boli mnohé existujúce predmety na jednotlivých katedrách prehodnotené a začali sa pripravovať predmety pre nové študijné programy. Aj v akademickom roku 2015/2016 sa na katedrách uskutočňovali **vnútrokatedrové hospitácie**, ktorých cieľom bolo pomôcť najmä mladým učiteľom a poukázať na správnu formu vyučovania a využívanie správnych metód.

V akademickom roku 2015/2016 pôsobili ako **študijní poradcovia**:

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. rok štúdia:              | DŠ: - Ing. M. Valach, PhD., Ing. D. Uhrinová, PhD.<br>EŠ: - Mgr. L. Híreš, PhD.               |
| 2. rok štúdia:              | DŠ: - doc. Ing. M. Kotus, PhD., Ing. L. Staroňová, PhD.<br>EŠ: - Ing. J. Chrastina, PhD.      |
| 3. rok štúdia:              | DŠ – Ing. Z. Záležák, PhD., Ing. V. Cviklovič, PhD.<br>EŠ – Ing. M. Olejár, PhD.              |
| 1. rok štúdia na 2. stupni: | DŠ – doc. Ing. I. Karandušovská, PhD., Ing. J. Jablonický, PhD.<br>EŠ – Ing. M. Balková, PhD. |
| 2. rok štúdia na 2. stupni: | DŠ – doc. Ing. R. Majdan, PhD., Ing. M. Bujna, PhD.<br>EŠ – doc. Ing. M. Angelovič, PhD.      |

Študijní poradcovia v zmysle Študijného poriadku SPU v Nitre poskytovali študentom poradenskú službu pri zostavovaní študijných plánov, pri príprave štátnych skúšok a spolupracovali so študentmi najmä v oblasti ich práv a povinností vyplývajúcich zo zákona o vysokých školách a zo Štatútu TF. Vo výchovno-vzdelávacom procese je naďalej potrebné zvyšovať nároky na individuálnu prácu študentov a na samoštúdium počas semestra, na prezentáciu vlastných prác a projektov s dôrazom na širšie využívanie odbornej literatúry, hlavne zahraničnej.

### **3.1 Hodnotenie pedagogického procesu a učiteľov**

Podľa § 70 ods. 1 písm. h zákona č. 131/2002 Z. z. majú študenti právo sa vyjadriť formou anonymného dotazníka o kvalite výučby a o učiteľoch aspoň jedenkrát za rok. Na SPU sa od akademického roka 2011/2012 použila možnosť evaluácie predmetov študentmi cez UIS. Nakoľko do hodnotenia kvality na báze dobrovoľnosti sa zapojilo málo

študentov (9 % a menej) a získané výsledky nemajú takmer žiadnu výpovednú hodnotu, vedenie fakulty pripravilo na hodnotenie kvality výučby a učiteľov jednotné **dotazníky**, ktoré vyplňali všetci absolventi bakalárskeho a inžinierskeho štúdia dennej a externej formy po štátnej záverečnej skúške. Celkovo bolo odovzdaných takmer 300 **dotazníkov s vysokou výpovednou hodnotou**. Odpoveďami na otázky v dotazníku sme získali spätnú väzbu od študentov, ktorú Vedenie TF SPU v Nitre v spolupráci s vedúcimi katedier využijú na skvalitnenie výchovno-vzdelávacieho procesu. V dotazníku sa študenti vyjadrovali k predmetom, s ktorými mali v priebehu Bc. a Ing. štúdia najväčšie problémy, resp. v ktorých pociťovali nedostatočnú prípravu zo strednej školy, vyjadrovali sa k pedagógom, u ktorých by absolvovali ďalší predmet, resp. u ktorých by ďalší predmet nechceli absolvovať (aj dôvody), resp. čo by navrhovali zmeniť alebo zlepšiť na výchovno-vzdelávacom procese na TF. Študenti TF sú zastúpení aj v orgánoch fakulty (v kolégiu dekana, v akademickom senáte), kde môžu predniesť požiadavky študentov. Tu vedenie fakulty i zverejňuje opatrenia, ktoré vyplynuli z hodnotenia učiteľov študentmi. Okrem toho vedenie fakulty organizuje stretnutia so zástupcami študentov, na ktorých môžu študenti predniesť pripomienky ku všetkým oblastiam života fakulty.

### 3.2 Internacionalizácia vzdelávania

Tab. 6 Zahraniční študenti všetkých stupňov štúdia na TF podľa krajín (študenti na krátkodobých pobytoch aj študenti na ucelenom štúdiu)

Krajina	TF
Česká republika	2
Turecká republika	2
Španielske kráľovstvo	2
<b>Celkový súčet</b>	<b>6</b>

Tab. 7 Zahraniční študenti všetkých stupňov štúdia na TF podľa programov (študenti na krátkodobých pobytoch aj študenti na ucelenom štúdiu)

Program/Fakulta	TF
Ceeplus	-
Erasmus Mundus	-
Erasmus+	6

Tab. 8 Učitelia SPU v zahraničí (Erasmus+ mobilita zamestnancov - výučba podľa fakúlt a krajín)

Krajina/univerzita/fakulta	FAPZ	FBP	FEM	FEŠRR	FZKI	TF	Celkový súčet
<b>ČR</b>							
University of South Bohemia in České Budějovice			2		1		3
Česká zemědělská univerzita v Praze			2			1	3
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně		3	2				5
Mendelova Univerzita v Brně			2		2		4
<b>Fínsko</b>							
Oulu University of Applied Sciences	1				1		2
<b>Poľsko</b>							
University of Technology and Life Sciences	1						1
Bydgoszcz University of Agriculture in Krakow			6	1	1	1	9
Warsaw University of Life Sciences				1			1

Siedlce University of Natural Sciences and Humanities				1			1
University of Rzeszow						2	2
<b>Španielsko</b>							
Universidad de Valladolid				1			1
<b>Švédsko</b>							
University of Gothenburg				1			1
<b>Taliansko</b>							
Universita Degli Studi Della Tuscia				1			1
<b>Celkový súčet</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>34</b>

Tab. 9 Erasmus+ mobilita zamestnancov - školenie podľa fakúlt a krajín

Krajina/fakulta	FAPZ	FBP	FEM	FEŠRR	FZKI	TF	R-SPU	Celkový súčet
ČR	2	1	4	1	2	2	1	13
Litva					1			1
Poľsko	1	2				1	2	6
Portugalsko			2		1			3
Rakúsko				1			2	3
Slovinsko	1							1
Španielsko		1						1
<b>Celkový súčet</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3*</b>	<b>5</b>	<b>28</b>

\*MENDELU v Brne, University of Agriculture in Krakow

### Výučba predmetov v cudzom jazyku na všetkých troch stupňoch štúdia

- predmet: Physics 1  
meno vyučujúceho: doc. RNDr. M. Božíková, PhD.  
jazyk výučby: anglický
- predmet: Physics 2  
meno vyučujúceho: doc. RNDr. V. Vozárová, PhD.  
jazyk výučby: anglický
- predmet: Environmental Physics  
meno vyučujúceho: doc. RNDr. V. Vozárová, PhD.  
jazyk výučby: anglický
- predmet: Engineering Ecology  
meno vyučujúceho: RNDr. Ľ. Kubík, PhD.  
jazyk výučby: anglický
- predmet: Design of Tractors  
meno vyučujúceho: doc. Ing. Radoslav Majdan, PhD.  
jazyk výučby: anglický
- predmet: Farm machinery  
meno vyučujúceho: prof. Ing. L. Nozdrovický, PhD., Ing. K. Krištof, PhD.,  
Ing. J. Galambošová, PhD.  
jazyk výučby: anglický

## Výberové prednášky

- predmet: výučba výberových prednášok z oblasti konštrukcií ovplyvňujúcich kvalitu prostredia v objektoch živočíšnej výroby  
meno vyučujúceho: doc. Ing. Jana Lendelová, PhD.  
štát: Poľsko (Poľnohospodárska univerzita v Krakove)
- predmet: výučba výberových prednášok z oblasti bezpečnosti práce a kvality pracovného prostredia vo výrobných objektoch  
meno vyučujúceho: doc. Ing. Miroslav Žitňák, PhD.  
štát: Poľsko (Poľnohospodárska univerzita v Krakove)
- meno vyučujúceho: doc. Ing. Zuzana Palková, PhD.  
štát: ČR, VŠB Ostrava, CEEPUS
- meno vyučujúceho: doc. Ing. Zuzana Palková, PhD.  
štát: Poľsko, Politechnika Koszalin, Koszalin, CEEPUS
- meno vyučujúceho: doc. Ing. Ondrej Lukáč, PhD.  
štát: Poľsko, Politechnika Koszalin, Koszalin, CEEPUS
- meno vyučujúceho: doc. Ing. Pavol Findura, PhD.  
štát: Poľsko, University of Rzeszow, Erasmus+
- meno vyučujúceho: doc. Dr. Ing. Juraj Maga  
štát: Poľsko, Univerzita Rolnicza Krakow, University of Technology Koszalin, CEEPUS
- meno vyučujúceho: prof. Ing. Ladislav Nozdrovický, PhD.  
štát: ČR, Česká zemědělská univerzita v Praze, Projekt CASEE
- meno vyučujúceho: prof. Ing. Vladimír Rataj, PhD.  
štát: ČR, Česká zemědělská univerzita v Praze, Erasmus+

## Výberové prednášky – zahraniční učitelia

- meno: Ing. Sabina Angrecka, PhD.  
štát: Poľsko, Poľnohospodárska univerzita v Krakove, ERASMUS+ – na KZSBT
- meno vyučujúceho: Sarkovic, Kovac  
štát: Srbsko, University of Novi Sad, CEEPUS – na KEAI
- meno vyučujúceho: Topisirovic  
štát: Srbsko, University of Belgrad, CEEPUS – na KEAI
- meno vyučujúceho: Lakoš, Grubišic  
štát: Chorvátsko, University Polytechnic of Šibenik, CEEPUS – na KEAI
- meno vyučujúceho: Gasztold, Chojnacki, Rokosz  
štát: Poľsko, University of Technology, Koszalin, CEEPUS – na KEAI
- meno vyučujúceho: Mazuru  
štát: Republica Moldova, Technical University of Moldova, CEEPUS – na KEAI
- meno vyučujúceho: Elena Vaktina  
štát: Rusko, Stavropoľska univerzita, The National Scholarship Programme, na KEAI
- meno vyučujúceho: prof. Ing. Štefan Čornák, PhD.  
štát: Česká republika, ERASMUS+ – na KDM
- meno vyučujúceho: Dr. Inž. Jerzy Kaszkowiak  
štát: Poľsko, ERASMUS+ – na KDM
- meno vyučujúceho: Dr. Inž. Marcin Zastempowsky  
štát: Poľsko, ERASMUS+ – na KDM

### 3.3 Vzdelávacie projekty

#### KEGA

**Názov projektu:** Vytvorenie a praktická implementácia slovensko-anglického a anglicko-slovenského online slovníka pre biosystémové inžinierstvo

**Číslo projektu:** 003SPU-4/2013

**Vedúci projektu:** Ing. Miroslav Macák, PhD.

**Názov projektu:** Transfer inovačných technológií do vzdelávacieho procesu v dimenziách potrieb súčasného poľnohospodárstva formou vysokoškolskej učebnice

**Číslo projektu:** 011SPU-4/2014

**Vedúci projektu:** prof. Ing. Roman Gálik, PhD.

**Názov projektu:** Integrácia inovačných trendov v obrábaní kovov, metrologii a manažérstve kvality do univerzálneho štúdia

**Číslo projektu:** 035SPU-4/2014

**Vedúci projektu:** Dr. h. c. prof. Ing. Vladimír Kročko, CSc.

**Názov projektu:** Environmentálne technológie a technika

**Číslo projektu:** 044SPU-4/2014

**Vedúci projektu:** doc. Ing. Ivan Janoško, CSc.

**Názov projektu:** Multimediálna podpora ťažiskových predmetov nového inžinierskeho študijného programu „Informačné a riadiace systémy vo výrobnjej technike“

**Číslo projektu:** 041SPU-4/2014

**Vedúci projektu:** doc. Ing. Ondrej Lukáč, PhD.

Domáce projekty KEGA na SPU financované v roku 2015

Typ projektu	FAPZ	FEM	FBP	FZKI	TF	FEŠRR	SPU
KEGA	3	4	6	6	5	1	25

Celouniverzitné vzdelávacie projekty

**OP Vzdelávanie: Vysoké školy ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti**

**OP Vzdelávanie: Vidiecka univerzita tretieho veku**

**KEAI**

1. **Názov projektu:** CEEPUS „Renewable Energy Sources“

**Vedúci projektu:** doc. Ing. Zuzana Palková, PhD.

2. **Názov projektu:** Analýza možností využitia pevnej biomasy v podmienkach agrosektora na Slovensku a v Srbsku

**Vedúci projektu:** doc. Ing. Zuzana Palková, PhD.

3. **Názov projektu:** Erasmus + KA2 Strategické partnerstvá „Food Incubators Transforming Regions“

**Vedúci projektu:** doc. Ing. Zuzana Palková, PhD.

### 3.4 Prax študentov

Prax študentov TF SPU v Nitre v akademickom roku 2015/2016 organizačne zabezpečoval Ing. Š. Bod'ó, PhD. Študenti 1. roka štúdia v ŠP MKP absolvovali 1 týždeň prevádzkovej praxe v LS, študenti 2. roka ŠP MKP prevádzkovú prax v trvaní

1 týždeň v ZS a študenti ostatných študijných programov 2. roka štúdia 2 týždne prevádzkovej praxe (1 týždeň v ZS a 1 týždeň v LS).

### **Prevádzková prax**

Prevádzková prax je povinným predmetom, ktorí študenti vykonávajú v priebehu 1. roka štúdia (MKP, PBT) a v priebehu 2. roka (PTB, PDM, TOZ, VTB). Organizačne bola zabezpečovaná v podmienkach VPP – SPU, s. r. o., závody Oponice a Kolíňany, Združenie agropodnikateľov, družstvo Dvory nad Žitavou, v strojárskych podnikoch ZF Slovakia, a. s., so sídlom v Leviciach, ESTAMP Slovakia s.r.o. so sídlom v Zlatých Moravciach, Matador Automotive Vráble, a.s. a Muehlbauer Technologies, s.r.o. Nitra.

V zimnom semestri absolvovali študenti prevádzkovú prax na jednotlivých strediskách v nasledovnom počte: VPP SPU, s.r.o. závod Oponice a Kolíňany – 54 študentov, ZF Levice, s.r.o. – 55 študentov, ESTAMP Slovakia s.r.o. – 3 študenti, Matador Automotive Vráble, a.s. – 6 študentov a Muehlbauer Technologies, s.r.o. – 21 študentov.

V letnom semestri absolvovali študenti prevádzkovú prax na jednotlivých strediskách v nasledovnom počte: VPP SPU, s.r.o. závod Oponice a Kolíňany - 42 študentov, Združenie agropodnikateľov, družstvo Dvory nad Žitavou – 4 študenti, ZF Levice, s.r.o. – 36 študentov, ESTAMP Slovakia s.r.o. – 3 študenti, Matador Automotive Vráble, a.s. – 9 študentov a Muehlbauer Technologies, s.r.o. – 19 študentov.

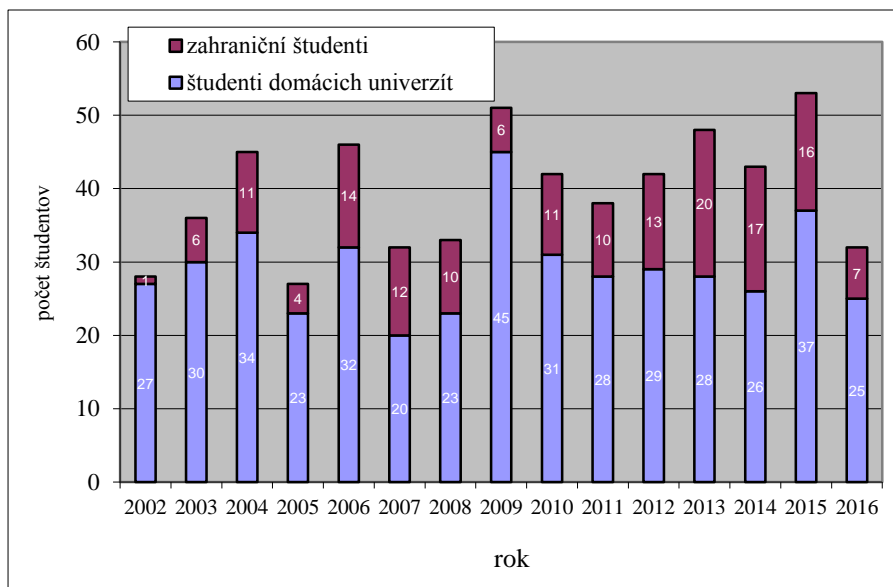
### **Odborná prax**

Odborná prax je povinným predmetom pre študentov 1. roka štúdia na 2. stupni v ŠP PTI. Počas praxe sa študent riadi rámcovými úlohami odbornej praxe, na základe ktorých spracováva protokol. V letnom semestri akademického roka 2015/2016 odbornú prax absolvovalo 16 študentov.

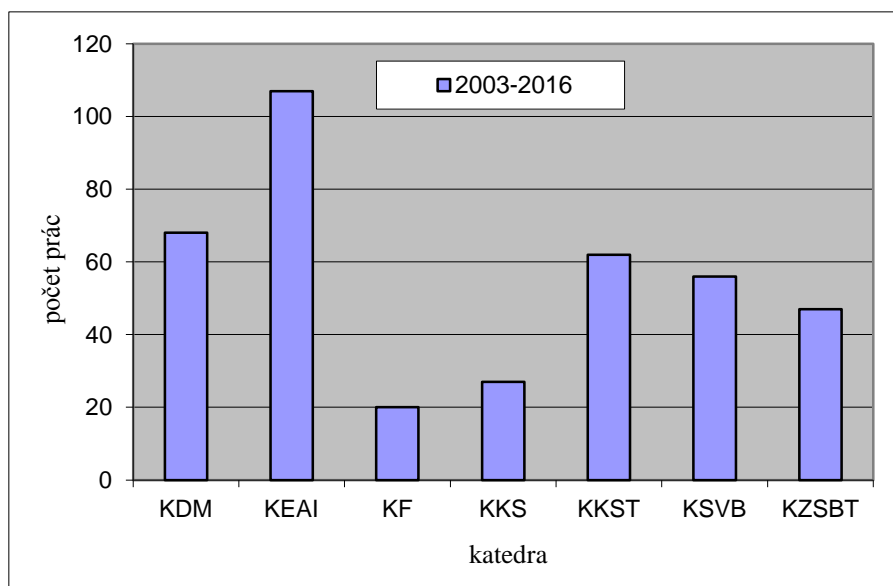
V rámci zabezpečenia praxe študentov sa v hodnotenom roku podarilo uzatvoriť zmluvu o spolupráci s novým špičkovým strojárskym podnikom Matador Automotive Vráble, a.s., ako aj s jedným zo špičkových poľnohospodárskych podnikov na Slovensku Združenie agropodnikateľov, družstvo Dvory nad Žitavou. V hodnotenom akademickom roku sme úspešne zorganizovali Kariérny deň TF SPU v Nitre s veľkým záujmom zo strany zamestnávateľov o našich študentov.

### **3.5 ŠVK**

Medzinárodná študentská vedecká konferencia sa konala 20. 4. 2016 v priestoroch TF SPU v Nitre. Na obrázku 2 je prehľad účasti študentov na ŠVK od roku 2002 a na obrázku 3 je prehľad po jednotlivých katedrách, ktoré pripravili študentov na vedeckú konferenciu.



Obr. 2 Prehľad účasti študentov na ŠVK od roku 2002



Obr. 3 Prehľad účasti študentov na ŠVK z jednotlivých katedier

Na konferenciu bolo prihlásených 32 študentských prác, medzi ktorými boli aj práce zo zahraničných univerzít: zo Srbska (2 práce), z Ukrajiny (2 práce), z ČR (2 práce) a z Maďarska (1 práca). Katedry TF boli zastúpené nasledovne: 10 prác KEAI, 6 prác KDM, 5 prác KZSBT a 4 práce z KSVB. Na ŠVK nepripravili študentov z KF, KKS a KKST. Najlepším študentom TF SPU v Nitre z každej sekcie bolo za úspešnú reprezentáciu fakulty navrhnuté motivačné štipendium a okrem finančnej odmeny získali aj vecné dary od podnikov, ktorých zástupcovia boli členmi každej komisie: Ing. Vladimír Jalakša zo SEKA s.r.o., Ing. Peter Mihál', CSc. z Agroservis s.r.o. a Ing. Anton Smutny z Muehlbauer Technologies, s.r.o.

Tab. 10 Prehľad vedeckých podujatí s aktívnou účasťou študentov z katedier TF

Forma podujatia	TF
Študentská vedecká konferencia (ŠVK)	32
Počet účastníkov: domáci/zahraniční	32 (z toho 25 z TF) / 7
Vedecká konferencia doktorandov	29
Počet účastníkov: domáci/zahraniční	29 (z toho 18 z TF) / 11
Spolu	61
domáci účastníci/zahraniční účastníci	43/18

Z tabuľky 10 vidieť, že okrem 18 doktorandov TF SPU v Nitre, ktorí vystúpili na medzinárodnej vedeckej konferencii doktorandov sa 25 študentov 2. stupňa štúdia aktívne zapojilo do ŠVK.

### 3.6 Štátne skúšky

**Štátne skúšky na bakalárskom štúdiu** sa konali v študijných programoch MKP, PBT, PTB, PDM, TOZ a VTB. Štátnym skúškam sa celkovo podrobilo 241 kandidátov bakalárskeho denného a externého štúdia (188, 53 – tab. 11). Štátne skúšky ukončilo:

- s prospechom výborne a ukončilo štúdium s vyznamenaním 1 kandidát,
- s prospechom výborne 65 kandidátov,
- s prospechom veľmi dobre 82 kandidátov,
- s prospechom dobre 59 kandidátov,
- s prospechom uspokojivo 24 kandidátov,
- s prospechom dostatočne 9 kandidátov,
- neprospeš 1 kandidát.

Ako predsedovia komisií pre štátne skúšky pracovali: prof. Ing. Radomír Adamovský, DrSc., prof. Ing. Miroslav Bošanský, PhD., prof. Ing. Pavel Cyrus, CSc., doc. Ing. Jiří Fries, Ph.D., prof. Ing. Ernest Gondár, PhD., doc. Ing. František Helebrant, CSc., prof. Ing. Josef Jurman, CSc., doc. Ing. Ivan Karas, PhD. Predseda každej komisie po ukončení ŠS a po porade s členmi komisie vyplnil tlačivo „Vyhodnotenie ŠS“.

Z vyhodnotení ŠS vyplynulo:

1. Úroveň vedomostí z predmetov ŠS (EF):

- Zodpovedala hodnoteniu výsledkov počas štúdia.

2. Úroveň a úprava záverečných prác:

- Zvýšiť nároky na formálnu úpravu prác.

3. Návrhy na skvalitnenie:

- Väčšiu pozornosť venovať príprave prezentácií – uskutočňovať katedrové obhajoby záverečných prác pre štátnou skúškou.

**Štátne skúšky inžinierskeho štúdia** sa konali v študijných programoch: KPI, SBT, PSZ, PTI, PKI a IRI. Štátnym skúškam sa celkovo podrobilo 278 kandidátov inžinierskeho denného a externého štúdia (170, 108 – tab. 12). Štátne skúšky ukončilo:

- s prospechom výborne a ukončilo štúdium s vyznamenaním 6 kandidátov,
- s prospechom výborne 115 kandidátov,
- s prospechom veľmi dobre 104 kandidátov,
- s prospechom dobre 46 kandidátov,
- s prospechom uspokojivo 5 kandidátov,
- s prospechom dostatočne 2 kandidáti.



Tab. 11 Štátne skúšky absolventov I. stupňa štúdia v akad. roku 2015/2016

Fakulta	Počet zúčastnených na ŠS	Prospeli	Z toho prospeli s vyznamenaním	Pokračovanie na II. stupni štúdia
TF	241	240	1	215

Tab. 12 Štátne skúšky absolventov II. stupňa štúdia v akad. roku 2015/2016

Fakulta	Počet zúčastnených na ŠS	Prospeli	Z toho prospeli s vyznamenaním	Pokračovanie na III. stupni štúdia
TF	278	278	6	5

Ako predsedovia komisií pre štátne skúšky pracovali: prof. Ing. Radomír Adamovský, DrSc., doc. Ing. Jiří Fryč, CSc., doc. Ing. Petr Kunc, Ph.D., doc. Ing. Pavel Máchal, CSc., prof.h.c., Dr.h.c. prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., prof. Ing. Ján Paško, CSc., prof. Ing. Slavko Pavlenko, CSc., doc. Ing. Juraj Ružbarský, PhD. Predseda každej komisie po ukončení ŠS a po porade s členmi komisie vyplnil tlačivo „Vyhodnotenie ŠS“.

Z vyhodnotení ŠS vyplynulo:

1. Úroveň vedomostí z predmetov ŠS (EF):
  - Nevyskytli sa študenti, ktorí by mali nedostatočné vedomosti.
2. Úroveň a úprava záverečných prác:
  - Dodržiavať Smernicu SPU v Nitre o štruktúre záverečných prác a skvalitniť prezentácie.
3. Návrhy na skvalitnenie:
  - Inovácia priebehu ŠS na DF štúdia (v zmysle komplexnej akreditácie) má pozitívny vplyv na úroveň DP.

### Štátne dizertačné skúšky a obhajoby dizertačných prác

Organizácia dizertačných skúšok prebiehala v súlade so študijným poriadkom. V hodnotenom období bolo úspešne vykonaných 8 dizertačných skúšok. V ŠP Kvalita produkcie absolvovali dizertačnú skúšku v DŠ 2 študenti, v EŠ 2 študenti, v ŠP Dopravné stroje a zariadenia DŠ 2, v ŠP Technika a mechanizácia poľnohospodárskej výroby v DŠ 2.

Môžeme konštatovať, že v akademickom roku 2015/16 celkovo obhájilo dizertačné práce a získalo titul PhD. 13 absolventov doktorandského štúdia (9 DŠ a 4 EŠ).

### 3.7 Uplatňovanie absolventov

Hlavným poslaním TF je vychovávať a pripravovať pre prax odborne zdatných prevádzkových technikov a inžinierov technického zamerania. Absolventi fakulty sú schopní uplatniť sa na trhu práce vo všetkých odvetviach hospodárstva na rôznych stupňoch ich riadenia. Umožňuje to ponuka predmetov, ktoré zo študenta vytvárajú absolventa s hlbokými technickými poznatkami, ktorý ovláda aj informačné technológie a ekonomické základy výroby. Študijné plány a obsah jednotlivých predmetov fakulta operatívne upravuje tak, aby zohľadňovali požiadavky praxe. Meradlom úspešnosti fakulty je aj počet úspešných absolventov, ktorí sa bez problémov uplatnia v praxi. Spätná väzba od absolventov fakulty nám poskytuje aj obraz o kvalite profilácie jednotlivých študijných programov. Technická fakulta SPU v Nitre v rámci hodnotenia záujmu zamestnávateľov o absolventov vysokých škôl získala významné umiestnenie na 9. mieste medzi fakultami slovenských vysokých škôl. Tento úspech je predovšetkým výsledkom dlhodobej iniciatívy a snahy vedenia fakulty a jej zamestnancov o zvýšenie kvality vzdelávacieho procesu prostredníctvom kontaktu a komunikácie so zamestnávateľmi, s cieľom realizovať spätne vo výučbe ich potreby a požiadavky. Nezanedbateľný vplyv na kvalitu absolventov má i organizovanie

prevádzkových a odborných praxí počas ich štúdia vo vybraných výrobných podnikoch. Ďalšie možnosti zvyšovania kvality absolventov vidí fakulta i vo využití výsledkov národného projektu MŠVVaŠ SR „Vysoké školy ako hnacie motory rozvoja vedomostnej spoločnosti“ a v neposlednom rade i v prehĺbovaní spolupráce s regionálnymi úradmi práce. V rámci uvedeného národného projektu bolo identifikovaných 100 študijných programov, ktoré sú perspektívne pre trh práce, najmä pre ekonomicky významné súčasti podnikovej sféry v SR, v kontexte prognózy vývoja trhu práce na Slovensku. Zo študijných programov ponúkaných TF na 1. a 2. stupni štúdia sa do TOP 100 dostalo až 5 študijných programov. Rozdiely sú aj medzi univerzitami. „Oproti minulému roku stúpol záujem o absolventov Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, najmä vďaka vyššiemu záujmu firiem o ľudí z jej Technickej fakulty“. Podľa [www.lepsieskoly.sk/prognoza](http://www.lepsieskoly.sk/prognoza) „Na pracovnom trhu už dnes existuje nedostatok vysokoškolsky kvalifikovaných ľudí s inžinierskym technickým vzdelaním (chýba asi 5,5 tisíca). Očakávané zvýšenie počtu takto kvalifikovaných ľudí v horizonte do roku 2013 predstavuje iba 7 %. Uvedená skutočnosť pravdepodobne povedie k zvýšeniu nedostatku vysokoškolsky kvalifikovanej pracovnej sily s technickým vzdelaním o ďalších 13 tisíc (teda celkový nedostatok bude tvoriť spolu asi 20 tisíc). Môžeme hovoriť o alarmujúcom náraste „odborovej nerovnováhy“ vo vzdelaní a v pracovných príležitostiach“.

Za významný krok pri hľadaní zamestnania absolventov považujeme zorganizovanie Kariérneho dňa na TF SPU v Nitre. Podujatia sa zúčastnili podniky: Muehlbauer Technologies s.r.o. a Pall Slovakia, s.r.o. Plné auditórium študentov si vypočulo so záujmom prezentácie, v ktorých zástupcovia firiem ponúkali možnosť spolupráce pri výchove a následnom uplatnení študentov TF v praxi. Poukázali na požiadavky, ktoré sa vo firmách vyžadujú, aby sa študent už počas svojho štúdia vedel lepšie pripraviť pre potreby praxe. Uvedený Kariérny deň bol určený predovšetkým pre študentov inžinierskeho štúdia. Vedenie TF SPU v Nitre plánuje podobné podujatia organizovať pravidelne.

#### 4. Prijímacie konanie

Prijímacie konanie sa na Technickej fakulte pre akademický rok 2016/2017 uskutočnilo v termínoch 7. – 8. júna 2016 I. stupeň, 14. júla 2016 II. stupeň, I. stupeň 2. kolo. Organizačné zabezpečenie prijímacieho konania a podmienky prijímania na štúdium schválené AS TF boli dodržané. Prihlášky si uchádzači pre akademický rok 2016/2017 podávali na všetky akreditované BŠP a IŠP.

Prijímacie konanie (formou prijímacieho pohovoru) bolo pre všetky BŠP spoločné. Uchádzači boli prijímaní na základe výsledkov stredoškolského štúdia. Prijímacie konanie na IŠP sa uskutočnilo korešpondenčnou formou na základe výsledkov štúdia na 1. stupni pre absolventov TF, ostatní uchádzači z iných fakúlt absolvovali **prijímacie skúšky** z poznatkov jadra príslušného študijného odboru. TF pripravila pre záujemcov študijný materiál Požiadavky na prijímacie skúšky pre 2. stupeň. Komisie hodnotili výsledky štátnych skúšok na bakalárskom štúdiu a výsledok prijímacej skúšky. O otvorení štúdia v jednotlivých študijných programoch rozhodol dekan podľa počtu uchádzačov, ktorí vyhovel v prijímacom konaní. Celkovo si na našu fakultu podalo **prihlášky 677 uchádzačov** (minulý rok 882), z toho na bakalárske ŠP 439 (na denné 338 záujemcov a na externé 101). Na inžinierske ŠP si podalo prihlášky 238 záujemcov, z toho 188 na dennú formu a 50 na externú.

Tab. 13 Výsledky prijímacieho konania na akademický rok 2016/17

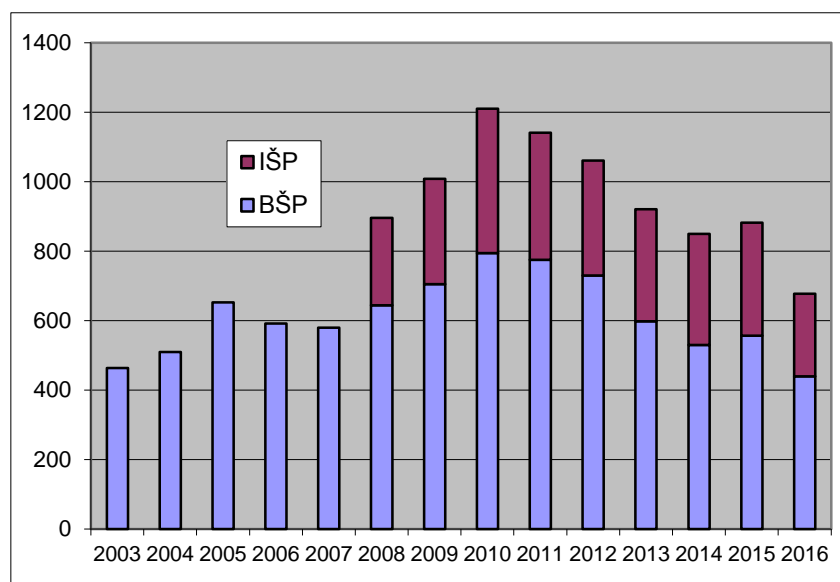
Stupeň štúdia	Forma štúdia	Prihlásení	Zúčastnení	Prijatí	Zapísaní
Bc. I. st.	DŠ	338	300	300	245
	EŠ	101	92	92	78
	<b>Spolu</b>	<b>439</b>	<b>392</b>	<b>392</b>	<b>323</b>
Ing. II. st.	DŠ	188	187	187	185
	EŠ	50	48	48	44
	<b>Spolu</b>	<b>238</b>	<b>235</b>	<b>235</b>	<b>229</b>
<b>Celkom</b>		<b>677</b>	<b>627</b>	<b>627</b>	<b>552</b>

Celkový počet prijatých uchádzačov bol 627 z toho na BŠP 392 a na IŠP 235. Do prvého ročníka na BŠP nastúpilo 323 študentov a na IŠP nastúpilo 229 študentov, celkovo 552 zapísaných. Prehľad je uvedený v tab. 13.

Na prijímacích pohovoroch pracovali komisie pod vedením predsedov: doc. Ing. I. Janoško, CSc., doc. Ing. Ingrid Karandušovská, PhD., doc. Dr. Ing. J. Maga, doc. Ing. J. Rédl, PhD., doc. Ing. I. Vitázek, CSc. V tab. 14 sú novo prijatí študenti do 1. roka štúdia podľa typu strednej školy. Na obr. 4 je znázornený vývoj záujmu o štúdium na TF.

Tab. 14 Prehľad o novo prijatých študentoch na BŠP podľa typu strednej školy

	Gymnázium	Stredná odb. škola	Stredné odb. učilište
TF	Prijatí	Prijatí	Prijatí
	55	163	14



Obr. 4 Vývoj záujmu uchádzačov o štúdium na TF

**Nepriaznivý demografický vývoj** sa prejavuje na zníženom počte uchádzačov o štúdium už od akademického roka 2011/2012. Uvedený trend bude aj v budúcich rokoch ovplyvňovať počty uchádzačov o štúdium na TF. Z tohto dôvodu je neustále nutné propagovať možnosti štúdia na fakulte a akreditované študijné programy vo všetkých regiónoch Slovenska. Jednou z príležitostí propagácie bol Agrokomplex 2015, veľtrh Gaudeamus Slovakia 2015, ďalej Autosalón 2015 a Medzinárodný strojársky veľtrh 2016. Ďalšou príležitosťou boli dni otvorených dverí, ktoré organizovala TF v nákupno-obchodnom centre MLYNY a v priestoroch TF, kde sa prehliadky fakulty zúčastnilo okolo 400 záujemcov. Fakulta ďalej propagovala štúdium v ponúkaných ŠP prostredníctvom informačného portálu MŠ, internetovej stránky SPU a TF, tlače, informácií, ktoré boli zaslané na všetky stredné školy a vybratí učitelia z každej katedry spolu s doktorandmi osobne propagovali ŠP fakulty na vybratých stredných školách. Fakulta využila aj propagáciu pomocou informačných plagátov v mestskej a v prímestskej doprave. Podľa expertov Európskej únie sa bude na trhu práce stále viac zvyšovať dopyt po absolventoch vysokých škôl a fakúlt technického zamerania.

## 5 Doktorandské štúdium

Prehľad publikovaných výstupov denných doktorandov v rokoch 2015 a 2016 podľa podkladov spracovaných SIPK je uvedený podľa kategórií publikácií a citácií v tab. 15, 17, 19. Prehľad publikovaných výstupov externých doktorandov v rokoch 2015 a 2016 podľa podkladov spracovaných SIPK je uvedený podľa kategórií publikácií a citácií v tab. 16, 18, 20.

Tab. 15 Prehľad o publikačnej činnosti **denných doktorandov** za roky 2015 a 2016

Počet publikácií doktorandov	FAPZ	FEM	FBP	FZKI	TF	FEŠRR	SPU spolu
<b>2015</b>	139	52	200	68	78	32	535
<b>2016*</b>	58	39	105	47	53	13	293

\* údaje o publikačnej činnosti za rok 2016 nie sú konečné

Tab. 16 Prehľad o publikačnej činnosti **externých doktorandov** za roky 2015 a 2016

Počet publikácií doktorandov	FAPZ	FEM	FBP	FZKI	TF	FEŠRR	SPU spolu
<b>2015</b>	40	7	32	5	26	4	120
<b>2016*</b>	17	14	20	3	32	1	87

\* údaje o publikačnej činnosti za rok 2016 nie sú konečné

Z uvedeného prehľadu vyplýva, že s publikačnými výstupmi doktorandov možno z pohľadu budúcej komplexnej akreditácie vysloviť iba čiastočnú spokojnosť. Absentujú najmä publikácie s IF.

Zlepšujúci trend má práca školiteľov s externými doktorandami. Pri porovnaní s ostatnými fakultami SPU môžeme vysloviť miernu spokojnosť s ich zvyšujúcou sa publikačnou činnosťou a s počtom dosiahnutých citácií. Vo všeobecnosti je však ich publikačná aktivita v porovnaní s dennými doktorandmi nižšia.

Tab. 17 Prehľad citácií **denných doktorandov** za rok 2015 a 2016

Kategória citácie		TF	
		2015	2016*
1	Citácie v zahraničných publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	10	10
2	Citácie v domácich publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	0	1
3	Citácie v zahraničných publikáciách neregistrované v citačných indexoch	30	3
4	Citácie v domácich publikáciách neregistrované v citačných indexoch	19	22
<b>Spolu</b>		<b>59</b>	<b>36</b>

\* údaje o publikačnej činnosti za rok 2016 nie sú konečné

Tab. 18 Prehľad citácií **externých doktorandov** za rok 2015 a 2016

Kategória citácie		TF	
		2015	2016*
1	Citácie v zahraničných publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	4	8
2	Citácie v domácich publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	0	1
3	Citácie v zahraničných publikáciách neregistrované v citačných indexoch	11	1
4	Citácie v domácich publikáciách neregistrované v citačných indexoch	13	5
<b>Spolu</b>		<b>28</b>	<b>15</b>

\* údaje o publikačnej činnosti za rok 2016 nie sú konečné

Tab. 19 Prehľad publikovaných výstupov **denných doktorandov** podľa kategórií publikácií za roky 2015 a 2016

	Kategória publikačnej činnosti	TF	
		2015	2016*
AAA	Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách	1	
AAB	Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách		
ABC	Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách		
ABD	Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v domácich vydavateľstvách		
ACA	Vysokoškolské učebnice vydané v zahraničných vydavateľstvách		
ACB	Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách		
BAA	Odborné monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách		

BAB	Odborné monografie vydané v domácich vydavateľstvách		
BCI	Skriptá a učebné texty		1
FAI	Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, časopisy, encyklopédie, katalógy...)	1	1
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch		
ADD	Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch		
ADM	Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	6	6
ADN	Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	1	1
AGJ	Autorské osvedčenia, patenty, objavy		
AEG	Abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch		
ADE	Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	18	
ADF	Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch	4	2
AEC	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	2	
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	18	14
AFA	Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách		1
AFB	Publikované pozvané príspevky na domácich vedeckých konferenciách	6	
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	1	8
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	10	10
AFE	Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií		
AFF	Abstrakty pozvaných príspevkov z domácich konferencií		
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	5	7
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	2	2
BBA	Kapitoly v odborných monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách		
BDE	Odborné práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch		
BDF	Odborné práce v domácich nekarentovaných časopisoch	1	
BFA	Abstrakty odborných prác zo zahraničných podujatí		
BFB	Abstrakty odborných prác z domácich podujatí		
BEC	Odborné práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch		
BED	Odborné práce v domácich recenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)		
AFK	Postery zo zahraničných konferencií		
AFL	Postery z domácich konferencií		
AGI	Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách		
BEE	Odborné práce v zahraničných nerecenzovaných zborníkoch	2	

BEF	Odborné práce v domácich nerecenzovaných zborníkoch		
DAI	Dizertačné a habilitačné práce		
EDI	Recenzie v časopisoch a zborníkoch		
EDJ	Prehľadové práce, odborné preklady		
GAI	Výskumné štúdie a priebežné správy		
GHG	Práce zverejnené na internete		
GII	Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií		
<b>Súčet</b>		<b>78</b>	<b>53</b>

\* údaje o publikačnej činnosti za rok 2016 nie sú konečné

Tab. 20 Prehľad publikovaných výstupov **externých doktorandov** podľa kategórií publikácií za roky 2015 a 2016

	Kategória publikačnej činnosti	TF	
		2015	2016*
AAA	Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách	0	0
AAB	Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách	0	0
ABC	Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách	0	0
ABD	Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v domácich vydavateľstvách	0	0
ACA	Vysokoškolské učebnice vydané v zahraničných vydavateľstvách	0	0
ACB	Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách	0	0
BAA	Odborné monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách	0	0
BAB	Odborné monografie vydané v domácich vydavateľstvách	0	0
BCI	Skriptá a učebné texty	0	0
FAI	Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, časopisy, encyklopédie, katalógy...)	0	1
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	0	0
ADD	Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch	0	0
ADM	Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	1	4
ADN	Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	0	0
AGJ	Autorské osvedčenia, patenty, objavy	3	0
AEG	Abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch	0	0
ADE	Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	6	0
ADF	Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch	0	4

AEC	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	3	0
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	5	10
AFA	Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	0	0
AFB	Publikované pozvané príspevky na domácich vedeckých konferenciách	3	0
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	0	4
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	4	6
AFE	Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií	0	0
AFF	Abstrakty pozvaných príspevkov z domácich konferencií	0	0
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	1	1
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	0	2
BBA	Kapitoly v odborných monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách	0	0
BDE	Odborné práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	0	0
BDF	Odborné práce v domácich nekarentovaných časopisoch	0	0
BFA	Abstrakty odborných prác zo zahraničných podujatí	0	0
BFB	Abstrakty odborných prác z domácich podujatí	0	0
BEC	Odborné práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch	0	0
BED	Odborné práce v domácich recenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	0	0
AFK	Postery zo zahraničných konferencií	0	0
AFL	Postery z domácich konferencií	0	0
AGI	Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách	0	0
BEE	Odborné práce v zahraničných nerecenzovaných zborníkoch	0	0
BEF	Odborné práce v domácich nerecenzovaných zborníkoch	0	0
DAI	Dizertačné a habilitačné práce	0	0
EDI	Recenzie v časopisoch a zborníkoch	0	0
EDJ	Prehľadové práce, odborné preklady	0	0
GAI	Výskumné štúdie a priebežné správy	0	0
GHG	Práce zverejnené na internete	0	0
GII	Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií	0	0
<b>Súčet</b>		<b>26</b>	<b>32</b>

\* údaje o publikačnej činnosti za rok 2016 nie sú konečné



## **Návrh opatrení**

Hodnotenie študijnej a vedeckej činnosti doktorandov TF sa počnúc akademickým rokom 2015/16 bude každoročne realizovať na katedrových seminároch.

### *Pokyny k organizovaniu katedrových seminárov doktorandov*

Seminár doktorandov zorganizuje vedúci príslušnej katedry. Na seminár budú prizvaní doktorandi (dennej aj externej formy štúdia), garanti príslušných študijných programov, školitelia doktorandov a ostatní tvoriví pracovníci katedry. Konanie seminára oznámia vedúci katedier prodekanovi pre VaV a predsedovi odborovej komisie. V prípade katedier s menším počtom doktorandov je vhodné organizovať medzikatedrové semináre. Zápisnicu obsahujúcu, zhodnotenie jednotlivých činností doktorandov a závery, zašlú vedúci katedier do piatich pracovných dní prodekanovi pre vedu a výskum TF SPU v Nitre. Účast' všetkých doktorandov na seminári je povinná a bude nevyhnutnou súčasťou ich pokračovania v štúdiu. V prípade neúčasti doktoranda na seminári, určí vedúci katedry náhradný termín.

Na seminároch vystúpia doktorandi s prezentáciou svojich aktivít (výskumných, publikačných, absolvovaných stáží), vykonaných počas hodnoteného akademického roka. Vo svojom vystúpení uvedú, či už zrealizovali alebo pripravujú vedecký výstup, ktorý bude možné zaradiť v rámci komplexnej akreditácie do kategórie výstupov „A“. Doktorandi podajú aj návrhy plánovaných aktivít na ďalší akademický rok. Po prezentácii vykoná školiteľ celkové zhodnotenie aktivít doktoranda s návrhom na pokračovanie či ukončenie ich štúdia.

V diskusii sa k vystúpeniam, hodnoteniam a k návrhu plánovaných aktivít doktorandov vyjadrí garant príslušného študijného programu a predseda alebo poverený člen príslušnej odborovej komisie. Ak skonštatujú podpriemernú aktivitu doktoranda, požiadajú príslušného doktoranda a školiteľa o neodkladné zjednanie nápravy. Doktorand v spolupráci so školiteľom predloží písomnou formou harmonogram opatrení. V prípade, že navrhnuté opatrenia budú nepostačujúce alebo sa v priebehu následného akademického roka zistí neplnenie harmonogramu, navrhne predseda odborovej komisie (s prihliadnutím na charakter nedostatku), predsedovi VR TF SPU v Nitre buď ukončenie štúdia doktoranda alebo zmenu školiteľa. Prípadný návrh na zmenu školiteľa bude predložený predsedom VR na najbližšom zasadnutí VR TF SPU v Nitre.

## 6 Personálne zabezpečenie vzdelávacieho procesu

### Učitelia TF k 31. 10. 2015

Kvalita v kvalifikačnej štruktúre učiteľov fakulty ovplyvňuje i kvalitu vyučovacieho procesu. Celkovo pôsobilo na fakulte v hodnotenom období 74 učiteľov.

Priemerný vek učiteľov je nasledovný :

- profesori 60,75 rokov
- docenti 48,87 rokov
- odborní asistenti 42,36 rokov
- Ø vek celkom 50,66 rokov (k 31. 10. 2014 – 49,97 rokov)

Priemerný vek učiteľov fakulty sa oproti minulému roku mierne zvýšil (49,97 rokov). Počet učiteľov k 31. 10. 2015 a ich kvalifikačná štruktúra je uvedený v tabuľke 21.

Tab. 21 Učitelia na plný a skrátený úväzok k 31. 10. 2015

Fakulta	Profesori			Docenti			Odborní asistenti			Lektor	Učitelia spolu
	DrSc.	CSc. /PhD./	Spolu	CSc. /PhD./	bez PhD.	Spolu Fyzicky	CSc. /PhD./	Bez ved.hod.	Spolu		
<b>FAPZ</b>	1	20	21	37	0	37	52	0	52	0	110
<b>FBP</b>	2	12	14	14	0	14	37	0	37	0	65
<b>FEM</b>	0	7	7	28	0	28	68	8	76	0	111
<b>FEŠRR</b>	1	10	11	5	0	5	28	0	28	0	44
<b>FZKI</b>	3	6	9	11	0	11	38	0	38	0	58
<b>TF</b>	0	8	8	24	0	24	41	0	41	1	74
<b>SPU</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
<b>Spolu</b>	<b>7</b>	<b>63</b>	<b>70</b>	<b>119</b>	<b>0</b>	<b>119</b>	<b>264</b>	<b>8</b>	<b>272</b>	<b>6</b>	<b>467</b>

### Spolupráca s inými inštitúciami v pedagogickej oblasti

V akademickom roku 2015/2016 boli zahájené nové spolupráce s:

#### KDM

SEKA, s.r.o. – poverená organizácia pre emisné kontroly cestných motorových vozidiel (Ing. P. Lend'ák, PhD., Ing. M. Králik, PhD.)

JUREX, s.r.o. – moderné technológie v sušiarstve (Ing. M. Jurík)

MB servis, s.r.o. – komunálne vozidlá, údržba a čistenie ciest (Ing. R. Lauko)

#### KKST

Žilinská univerzita v Žiline, Strojnícka fakulta, Katedra dopravy a manipulačnej techniky  
STU Bratislava, Materiálovo technologická fakulta v Trnave, Ústav bezpečnosti, environmentu a kvality

#### KZSBT

ČOV Dolné Krškany a Calmit, spol. s r.o. (vápenka Žirany)

STOR Bratislava

Strabag, s.r.o.

## **Externisti zabezpečujúci vzdelávací proces na katedrách**

### **KDM**

Motorové vozidlá 1 - Ing. Peter Lend'ák, PhD. – SEKA s.r.o., poverená organizácia pre emisné kontroly cestných motorových vozidiel – Informácie z oblasti legislatívy, rozsah 2 h, zimný semester

Dopravná a manipulačná technika 3 – Ing. Marián Rybiansky (TESTEK, s.r.o.), Informácie z oblasti výkonu technickej kontroly bŕzd a typového značenia vozidiel, rozsah 2 h, letný semester

### **KEAI**

Základy informatiky - Ing. Ondrej Takáč, PhD., Univerzita J.Selyeho Komárno, rozsah 119 hodín, ZS

Aplikačný softvér – Ing. Lukáš Tomášik, PhD., rozsah 147 h., ZS

Informačné a databázové systémy - Ing. Lukáš Tomášik, PhD. rozsah 150 h., LS

### **KZSBT**

doc. Ing. Petr Kunc, PhD. – Výzkumný ústav živočišné výroby, v.v.i. Praha, prednáška „Využitie termovízie v živočíšnej výrobe“ z predmetu TpŽV 1 a MŽV, rozsah 2h.

Ing. Piršel – spolutvorca softvéru pre energetickú certifikácie EDICLIMA 700, z predmetu Energetický audit, rozsah 4 h.

Ing. J. Škorec (majiteľ firmy PROSPER Topolčany) – prednáška z predmetu Prevádzkovanie a bezpečnosť technických zariadení na tému: Bezpečnosť pri obsluhu vysokozdvížných vozíkov, rozsah 4 h.

### **KKST**

Diagnostika strojov zariadení – Ing. Viera Peťková, PhD. – Eustream, a.s. – rozsah 2 h.

Diagnostika strojov a zariadení – Ing. Peter Lend'ák, PhD. – SEKA, s.r.o. – rozsah 2 h., 1 týždeň cvičenia

Inžinierstvo kvality produkcie – Ing. Jozef Grauzel', CSc., Systém manažérstva kvality, s.r.o. Martin, rozsah 2 h.

Metrológia v riadení kvality – Ing. Radoslav Filo, riaditeľ Slovenského metrologického inšpektorátu, 1 prednáška.

## 7 Ďalšie vzdelávanie

Okrem vzdelávania v ŠP, niektorí študenti TF absolvovali doplnkové pedagogické štúdium. V budúcom období bude potrebné oblasti ďalšieho vzdelávania venovať naďalej pozornosť, získať z praxe námety na špecializované kurzy, akreditovať ich a školiť pracovníkov strojárskych i poľnohospodárskych podnikov.

### KKST

Kurz: Interný audítor v systéme manažérstva kvality

Gestor: Hrubec Jozef, prof. Ing. CSc.

Počet: 32 frekventantov

Kurz: Základy manažérstva kvality

Gestor: Hrubec Jozef, prof. Ing. CSc.

Počet: 32 frekventantov

Kurz: Interný audítor pre automobilový priemysel

Gestor: Hrubec Jozef, prof. Ing., PhD.

Počet: 32 frekventantov

Kurz: Rozšírenie kompetentnosti interného audítora pre systém environmentálneho manažérstva a BOZP

Gestor: Hrubec Jozef, prof. Ing., PhD.

Počet: 32 frekventantov

### KZSBT

Kurz: Výchova a vzdelávanie bezpečnostných technikov

Gestor: Žitňák Miroslav, doc. Ing., PhD.

Počet: 25 frekventantov

### KDM

Kurz: Vzdelávací program Tribotechnik

Gestor: Majdan Radoslav, doc. Ing., PhD.

Počet: 12 frekventantov

Tab. 22 Doplnkové pedagogické štúdium – denní študenti

Akademický rok	FAPZ	FBP	FEM	FEŠRR	FZKI	TF	SPU
2001/2002	121	62	79		33	27	322
2002/2003	80	41	96		29	22	268
2003/2004	85	42	121		35	18	301
2004/2005	48	25	73		21	18	185
2005/2006	51	24	56		26	12	169
2006/2007	46	17	46	3	30	13	155
2007/2008	32	12	21	4	22	6	97
2008/2009	30	9	43	15	25	11	133
2009/2010	32	17	34	16	23	6	128
2010/2011	37	31	36	12	17	5	138
2011/2012	26	28	23	10	21	5	113
2012/2013	9	7	6	4	7	2	35
2013/2014	9	7	6	4	7	2	35
2014/2015	11	8	2	9	1	2	33
2015/2016	23	13	7	11	1	3	58

Tab. 23 Vysokoškolská pedagogika

Akademický rok	FAPZ	FBP	FEM	FEŠRR	FZKI	TF	SPU
2001/2002	15		8		3	6	32
2002/2003							
2003/2004							
2004/2005	13	10	4	4	6	7	44
2005/2006	11	9	3	3	5	6	37
2006/2007	14	6	4	7	6	5	42
2007/2008	13	6	1	6	5	5	36
2008/2009	11	9	12	3	6	11	52
2009/2010	10	8	11	3	5	10	47
2010/2011	13	8	12	6	7	9	55
2011/2012	12	8	12	6	7	9	54
2012/2013	7	7	11	3	5	8	41
2013/2014	7	6	8	3	4	7	35
2014/2015	4	5	7	2	1	1	20
2015/2016	0	0	0	0	0	0	0

## 8 Organizačné a materiálne zabezpečenie vzdelávacieho procesu

### Priestorové zabezpečenie výučby, rozvoj IKT vo vzdelávaní, inovácia didaktickej techniky

Na fakulte sa obnovili a doplnili zariadeniami nasledujúce laboratóriá, resp. rozšírilo sa využívanie IKT na týchto katedrách:

#### KF

- Laboratórium fyzikálnych vlastností surovín a potravín - VC AgroBioTech

#### KDM

- Motorové vozidlo KIA SPORTAGE (Laboratórium spaľovacích motorov)
- Modernizácia softvérového a hardvérového vybavenia emisnej stanice benzín diesel
- vybudovanie laboratória v rámci projektu Agrobiotech – laboratórium bioenergetických zdrojov

#### KKST

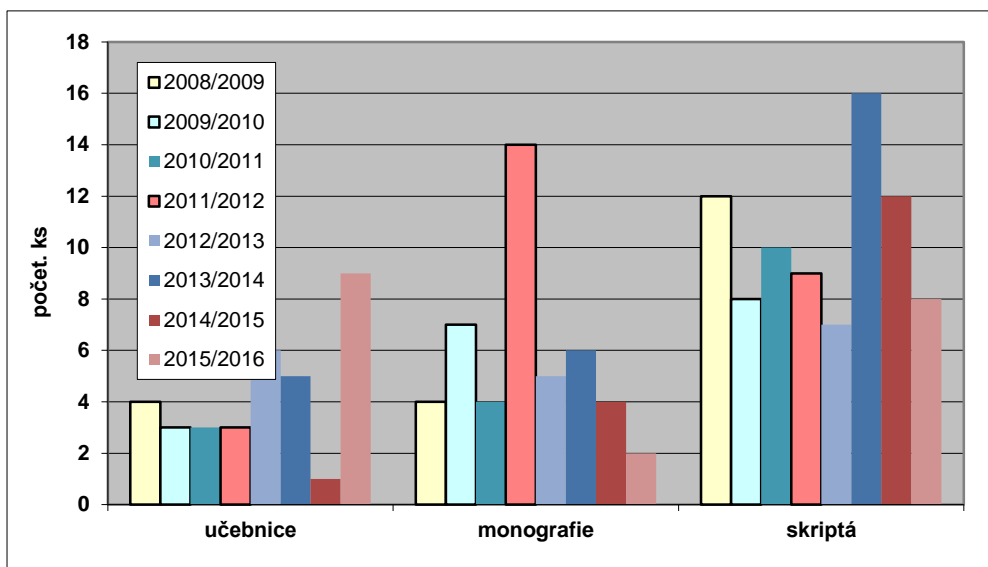
- aparátúra na snímanie vibrácií pri trieskovom obrábaní, BSE softvér, automatický otočný stôl TT-1, zmatnovacie spreje COATING-SPRAY-500, upgrade software David-4.3-Pro, prístroj na skúšanie vstrekovacích trysiek, prístroj na diagnostiku a čistenie vstrekočav, V-Checker V500, Teplotná sonda PTR-2-45-2-SO-500-1,5m-W, Multimeter AX190A-Axiomet

### 8.1 Študijná literatúra

Nevyhnutným predpokladom dosahovania dobrých študijných výsledkov je dostatok študijnej literatúry. Na TF pracovala v akademickom roku 2015/2016 Edičná komisia, ktorej predsedom je prof. Ing. R. Gálik, PhD. V uvedenom akademickom roku bola vydaná na SPU nasledujúca študijná a iná literatúra (tab. 24):

Tab. 24 Študijná literatúra vydaná na SPU v akademickom roku 2015/2016

	FAPZ	FBP	FEM	FEŠRR	FZKI	TF	Ostatné	Spolu
Monografie	1	7	1	1	2	2	0	14
Učebnice	4	3	6	2	3	9	0	27
Skriptá	10	15	16	2	5	8	0	56
Ostatná odporúčaná literatúra	5	2	4	1	5	3	0	20
<b>Spolu</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>117</b>



Obr. 5 Prehľad o vydanej študijnej literatúre na TF SPU v Nitre od ak. roka 2008/2009

Tab. 25 Prehľad o počte vydaných titulov v akademickom roku 2015/2016 v prepočte na jedného učiteľa

	FAPZ	FBP	FEM	FEŠRR	FZKI	TF	Spolu
<b>Učítelia spolu</b>	<b>110</b>	<b>65</b>	<b>111</b>	<b>44</b>	<b>58</b>	<b>74</b>	
Počet monografií/na jedného učiteľa	1/0,009	7/0,10	1/0,009	1/0,02	2/0,03	2/0,02	23
Počet učebnic/ na jedného učiteľa	4/0,03	3/0,04	6/0,05	2/0,04	3/0,05	9/0,12	25
Počet skript/ na jedného učiteľa	10/0,09	15/0,23	16/0,14	2/0,04	5/0,08	8/0,10	46
Ostatná odporúčaná literatúra	5	2	4	1	5	3	15

## TECHNICKÁ FAKULTA (od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016)

### MONOGRAFIE

1. Koloman Krištof a kolektív: Výskum vplyvov technológií obrábania pôdy na environment, 1. vydanie
2. Milada Balková: Posudzovanie denného osvetlenia v objektoch pre živočíšnu výrobu, 1. vydanie

### UČEBNICE

1. Martin Olejár: Programovanie PLC, 2. nezmenené vydanie
2. Roman Gálik a kolektív: Technika pre chov zvierat, 1. vydanie
3. Martin Olejár a kolektív: Riadenie pohonov prostredníctvom PLC, 1. vydanie
4. Ivan Vitázek, Ivan Jurík: Technika pre sušenie a skladovanie zrnín, 1. vydanie
5. Bohumír Brachtýr: Technické meranie, 1. vydanie
6. Dušan Hrubý, Vladimír Cviklovič: Jazyk C a mikrokontroléry Silabs, 1. vydanie
7. Stanislav Paulovič, Bohumír Brachtýr, Vladimír Cviklovič: Základy elektrotechniky, 2. nezmenené vydanie
8. Monika Božiková a kolektív: Praktická učebnica fyziky - kinematika a dynamika 1. diel, 1. vydanie
9. Ján Kosiba a kolektív: Alternatívne palivá a pohony motorových vozidiel, 1 vydanie

### SKRIPTÁ

1. Marek Angelovič, Ján Jobbágy, Pavol Findura: Technika v biosystémoch, 1. vydanie
2. Ľubomír Hujo: Dopravná manipulačná technika 3 - časť cestná doprava, 1. vydanie
3. Rastislav Bernát a kolektív: Opravy strojových skupín - návody na cvičenia, 3. neprepracované vydanie
4. Ľubomír Híreš a kolektív: Praktická cvičebnica fyziky - Laboratórne úlohy, 1. diel, 1. vyd.
5. Milada Balková: Konštruktívna geometria - Návody na cvičenia, 1. vydanie
6. Juraj Tulík, Ľubomír Hujo, Miroslav Mojžiš: Logistika, 1. vydanie
7. Jozef Hrubec, Judita Cservenáková: Inžinierstvo kvality produkcie, 1. vydanie
8. Jozef Rédl: Pružnosť a pevnosť, 1. prepracované vydanie

### OSTATNÁ ODPORÚČANÁ LITERATÚRA

1. Zuzana Palková a kolektív: Alternatívne energetické zdroje vo vidieckej krajine, 1. vyd.
2. Kolektív autorov: Požiadavky na prijímacie skúšky pre II. stupeň štúdia na Technickej fakulte SPU v Nitre, 4. zmenené vydanie
3. Zdenko Tkáč a kolektív: Študijná príručka TF 2016-2017, 1. vydanie

Prehľad o počte vydaných titulov podľa fakúlt dokumentuje, že v hodnotenom akademickom roku sme na TF vydali najviac učebníc v porovnaní s inými fakultami SPU v Nitre.

## 9 SWOT analýza Silné a slabé stránky vzdelávacieho procesu

### Medzi silné stránky fakulty môžeme zaradiť

- stabilné a vysoko kvalifikované personálne obsadenie v oblastiach, ktorými sa TF zaoberá,
- celoslovenská pôsobnosť, multiregionálne zloženie študentov,
- entuziazmus a obetavosť významného počtu akademických zamestnancov,
- priateľský a ústretový prístup pedagógov ku študentom bez znižovania nárokov na úroveň požadovaných poznatkov,
- schopnosť pracovníkov operatívne riešiť všetky vzniknuté organizačné a technické problémy v oblasti výučby,
- úplnosť a komplexnosť študijných programov, perspektívne študijné programy vytvárajúce podmienky pre aktuálny a preferovaný výskum,
- akreditácia a kvalita štúdia,
- nový atraktívny študijný program zameraný na automobilový priemysel (Výrobné technológie pre automobilový priemysel), študijný program ponúkaný v anglickom jazyku (Obchodovanie a podnikanie s technikou), spoločný študijný program s Technickou fakultou ČZU v Prahe (Obchodovanie a podnikanie s technikou),
- jasne definovaný obsah predmetov, vzdelávacie výstupy a požiadavky ku skúške v predmetoch zabezpečovaných TF SPU v Nitre,
- popularizácia našich ŠP na stredných školách,
- podpora výučby prostredníctvom zaraďovania aktuálnych poznatkov a informácií, týkajúcich sa inovácií techniky a technologických postupov na základe spolupráce s praxou,
- prepojenie výskumu a pedagogického procesu prácou študentov súvisiacou s riešeným výskumom, moderná snímacia a vyhodnocovacia technika na väčšine pracoviskách TF, vyhodnocovanie experimentálnych meraní prostredníctvom výpočtovej techniky,
- modernizácia väčšiny laboratórnych priestorov na zabezpečenie vzdelávacieho procesu,
- vysoký stupeň zabezpečenia predmetov študijnou literatúrou,
- aktívna spolupráca s bývalými absolventmi,
- postavenie absolventov na trhu práce, nízky podiel nezamestnaných absolventov,
- dlhoročné zahraničné kontakty a medzinárodná spolupráca v profilových oblastiach,
- história a tradícia TF,
- aktivity študentov v oblasti vedy (ŠVK, konferencie mladých vedeckých pracovníkov).

### Slabé stránky

- vysoké pedagogické zaťaženie pedagogických pracovníkov,
- slabé vedomostné základy študentov prichádzajúcich zo stredných škôl,
- veľký počet predmetov vyučovaných jednotlivými učiteľmi na niektorých katedrách a malý počet študentov študujúcich tieto predmety,
- nízky počet študijných programov alebo predmetov v inom ako slovenskom jazyku, jazyková bariéra študentov pre komunikáciu s univerzitami v EÚ a mobility,
- v letných mesiacoch zvýšená teplota v priestoroch budovy MF, ktorá spôsobuje zhoršenie pracovných podmienok a hygieny práce, narušenie vyučovacieho procesu.

### Príležitosti

- strojárka výroba pre automobilový priemysel na slovenskom trhu, výstavba závodu automobilky Jaguar Land Rover,
- rozšírenie špecializovaného celoživotného vzdelávania,
- možnosť vzniku excelentných pracovísk financovaných zo štrukturálnych fondov EÚ,
- záujem regiónu o rozvoj v oblasti vzdelávania a výskumu.



## Ohrozenia

- zníženie úrovne vedomostí absolventov stredných škôl,
- nízka úroveň finančného ohodnotenia a postavenia vysokoškolských učiteľov a doktorandov v akademickom prostredí, nízke ohodnotenie nepedagogických pracovníkov,
- vysoký počet vysokých škôl na Slovensku,
- pokles populácie, ktorá bude v najbližších rokoch nastupovať na univerzitné štúdium, finančná motivácia a legislatívne podmienky pracovného zaradenia doktorandov,
- zdĺhavý postup subjektov, ktoré sa podieľajú na schvaľovaní študijných programov.

## 10 Záver

Z analýzy výchovno-vzdelávacej činnosti vyplýva, že fakulta v akademickom roku 2015/2016 úspešne pokračovala v transformácii vzdelávacieho systému. Prioritou v uvedenom akademickom roku bola sústavná práca na kvalitatívnom rozvoji novoakreditovaných študijných programov. Fakulta má vysoko kvalifikovaný kolektív učiteľov, ktorý je schopný tieto zložité úlohy zodpovedne riešiť. Katedry sa postupne zapojili do prípravy nových predmetov, ktoré sú zabudované v nových študijných programoch, na ktoré začne fakulta prijímať uchádzačov od akademického roka 2016/2017. Na kvalitu výchovno-vzdelávacieho procesu zle vplývajú nedostatočné vedomosti študentov prichádzajúcich na fakultu zo stredných škôl.

V ďalšom období bude potrebné venovať pozornosť pedagogickému a materiálnemu zabezpečeniu nových študijných programov a predmetov, tvorbe študijnej literatúry, permanentnej inovácii obsahu vzdelávania v súlade s najnovšími vedeckými a odbornými poznatkami a v rámci finančných možností ďalšiemu budovaniu materiálneho vybavenia fakulty.

### Návrh opatrení (v súlade s aktuálnymi úlohami v oblasti vzdelávania na SPU v Nitre)

- **prehodnotiť pedagogickú dokumentáciu existujúcich predmetov** s cieľom znížiť percento študentov, ktorí nemali predpísaným spôsobom ukončené povinné, povinne voliteľné a výberové predmety v súhrnnej výške 12 kreditov  
zodpovední: vedúci katedier a zodpovední za predmety  
termín: priebežne
- **upraviť obsahovú náplň predmetov s ohľadom na stupeň štúdia**  
zodpovední: vedúci katedier a zodpovední za predmety  
termín: priebežne
- **pripraviť pedagogické dokumentácie nových predmetov**, ktoré bude fakulta ponúkať v študijných programoch od ak. roka 2016/2017, vložiť podrobný obsah predmetu, resp. tematické celky predmetu do UIS v SJ a v AJ  
zodpovední: vedúci katedier a zodpovední za predmety  
termín: priebežne
- **zvýšiť počet prednášok odborníkov z praxe predovšetkým v povinných predmetoch**  
zodpovední: vedúci katedier a zodpovední za predmety  
termín: priebežne
- **vytvárať podmienky pre realizáciu spoločných študijných programov s inými univerzitami doma a v zahraničí**  
zodpovední: dekan, prodekan pre I., II., III. stupeň štúdia, vedúci katedier
- **zvyšovať aktivitu študijných poradcov**, ktorí musia byť v bezprostrednom kontakte so študentmi a v spolupráci so študijným oddelením, ale aj gestorskými katedrami študentom poskytnúť účinnú poradenskú službu pri zostavovaní ich konkrétnych študijných plánov, a tak pomáhať pri usmerňovaní ich profesionálneho zamerania

zodpovedný: prodekan pre výchovno-vzdelávaciu činnosť  
termín: úloha trvalá

- **naďalej zvyšovať nároky na individuálnu prácu študentov** a na samoštúdium počas semestra, na prezentáciu vlastných prác a projektov s dôrazom na širšie využívanie odbornej literatúry, hlavne zahraničnej  
zodpovední: vedúci katedier a vedúci záverečných prác  
termín: úloha trvalá
- **venovať neustálu pozornosť príprave a vydávaniu študijnej literatúry, vyhodnotiť edičný plán za rok 2016 , pripraviť edičný plán na rok 2017**  
zodpovední: prodekan pre výchovno-vzdelávaciu činnosť, Edičná komisia, vedúci katedier  
termín: úloha trvalá
- **venovať väčšiu pozornosť ďalšiemu vzdelávaniu**, získať z praxe námety na špecializované kurzy a školiť pracovníkov strojárskych i poľnohospodárskych podnikov  
zodpovedný: dekan, prodekan pre výchovno-vzdelávaciu činnosť, vedúci katedier
- **aktivizovať činnosť Agrárno-priemyselnej rady, komisií pre jednotlivé študijné programy**  
zodpovední: dekan, prodekan pre výchovno-vzdelávaciu činnosť, predsedovia Komisií pre študijné programy, univerzitný koordinátor pre hodnotenie kvality vzdelávania  
termín: 2x za akademický rok
- **realizovať závery hodnotenia štátnych skúšok** a odporúčania predsedov komisií pre štátne skúšky v pedagogickej práci na TF  
zodpovední: vedúci katedier, vedúci bakalárskych a diplomových prác  
termín: priebežne
- **zaslať informácie na všetky stredné školy a osobne propagovať možnosti štúdia** na fakulte, aktívny marketing, zorganizovať **Kariérny deň 2017 na TF SPU v Nitre**  
zodpovední: dekan, prodekan pre výchovno-vzdelávaciu činnosť  
termín: priebežne
- **venovať zvýšenú pozornosť materiálnemu zabezpečeniu predmetov pre 3. stupeň štúdia a realizácii doktorandského štúdia v študijných programoch TF**  
zodpovední: prodekan pre vedecko-výskumnú činnosť a 3. stupeň štúdia, garanti študijných programov, predsedovia odborových komisií, školitelia, vedúci katedier a garanti predmetov  
termín: úloha trvalá
- **organizácia katedrových seminárov doktorandov**, priebeh seminárov sa bude realizovať v zmysle vyššie uvedených pokynov (kap. 5 „Doktorandské štúdium“)  
zodpovední: vedúci katedier  
termín: november ( po uplynutí príslušného akademického roka) – Týždeň vedy a techniky SR
- **kladné stanovisko školiteľa k žiadosti doktoranda** na vykonanie obhajoby doktorandskej práce môže byť iba v prípadoch, že doktorand preukáže splnenie nasledovných podmienok:
  - a. dva príspevky s ich aktívnou prezentáciou, na vedeckých konferenciách,
  - b. preukáže splnenie niektorého z druhov výstupov, ktoré sú uvedené v kategórii atribútu výstupov pod označením A resp. B (viď Kritériá na hodnotenie úrovne výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti v rámci komplexnej akreditácie činností vysokej školy pre príslušnú oblasť výskumu – [www.akredkom.sk](http://www.akredkom.sk) ),v týchto predkladaných výstupoch bude doktorand uvedený ako prvý alebo druhý autor, pričom výstupy budú z problematiky, ktorá súvisí s témou riešenej dizertačnej práce.  
zodpovední: školitelia doktorandov  
termín: úloha priebežná

- **zvyšovať aktivity pedagogických zamestnancov na predkladanie žiadostí o dotácie na nové projekty KEGA a medzinárodné vzdelávacie programy**  
zodpovední: vedúci katedier  
termín: priebežne, podľa zverejnenej výzvy
- **neustálu pozornosť venovať dodržiavaniu Smernice 1/2013, ktorou sa definuje systém opatrení na zvýšenie kvality vzdelávania v študijných programoch na TF, ako aj Smernicu 2/2013, ktorou sa definuje systém opatrení na odstránenie informačnej nerovnosti v študijných programoch na TF**  
zodpovední: dekan, prodekani, vedúci katedier, garanti študijných programov, garanti predmetov, vedúci záverečných prác, garant praxe  
termín: úloha trvalá