

# Hodnotiaca správa

pracovnej skupiny AK

vo veci posúdenia spôsobilosti vysokej školy uskutočňovať študijný program  
podľa § 82 ods. 2 písm. a)

Číslo žiadosti:	96_15/AK
Žiadajúca vysoká škola (aj pracovisko, kde sa ŠP bude uskutočňovať):	Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta informatiky a informačných technológií
Predseda pracovnej skupiny:	Mária Bieliková
Pracovná skupina (názov):	PS16 - informatické vedy, automatizácia a telekomunikácie

## V žiadosti sa požaduje posúdenie spôsobilosti uskutočňovať študijný program:

Názov ŠP	Číslo a názov ŠO (v súlade so SŠO)	Stupeň	Forma	Standardná dĺžka štúdia	Akademický titul
informačná bezpečnosť (konverzný)	9.2.1. informatika	1.	denná	4	Bc.

## Posúdenie žiadosti:

<b>A1</b>	<p>Splnené:</p> <p>Pracovisko preukazuje nepretržitú výskumnú činnosť zodpovedajúcich pracovísk v problematike študijného odboru:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• medzinárodne akceptovanú v takej miere, aby študenti aktívnou účasťou mohli získať nové poznatky, ktoré akceptuje príslušná medzinárodná vedecká pospolitosť</li></ul> <p>Pracovisko má publikačné výstupy na:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• špičkovej medzinárodnej úrovni</li></ul> <p>Nový študijný program Informačná bezpečnosť sa bude zabezpečovať na Ústave informatiky a softvérového inžinierstva v spolupráci s Ústavom aplikovanej informatiky FIIT STU. Na Ústave informatiky a softvérového inžinierstva, ktorý zodpovedá za zabezpečenie študijných programov Informatika 3-ročný aj 4-ročný, sa nepretržite počas uplynulého obdobia riešili výskumné projekty, ktoré umožňujú riešiteľom – pracovníkom ústavu produkovať výsledky, spadajúce do odboru, najmenej na národnej úrovni.</p> <p>V databáze publikačnej činnosti STU je za posledných 6 rokov evidovaných spolu 599 publikačných výstupov najmenej národnej úrovne kvality (A alebo B alebo C), ktoré vznikli na ústave. Výsledky spadajú zhruba rovnomerne do troch odborov, ktoré sa na ústave ťažiskovo pestujú: informatiky, informačných systémov a softvérového inžinierstva. Medzi výskumné témy, riešené na ústave, ktoré obsahovo spadajú do odboru informatika, patrí zhľukovanie dát, paralelné programovanie, prírodou inšpirované riešenie problémov, adaptívna podpora výučby programovania a ďalšie. Na Ústave aplikovanej informatiky sa riešili výskumné úlohy na národnej úrovni, ktoré sa venovali informačnej a počítačovej bezpečnosti. Konkrétne metodike hodnotenia úrovni bezpečnosti informačného systému a návrhu nových bezpečnostných metód v distribuovaných systémoch a mobilných sieťach, v oblasti distribuovanej implementácii certifikačnej autority, návrhom bezpečnostnej brány v sieťach MANET. V databáze Scopus je evidovaných 13 publikačných výstupov za ostatné obdobie</p>
<b>A2</b>	<p>Splnené:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vysoká škola má knižnicu a študovňu s možnosťou prezenčného prístupu k základnej študijnej literatúre pre študijný program</li><li>• Študenti majú možnosť prístupu k internetu</li></ul>
<b>A3</b>	<p>Splnené:</p>

	Predpokladaný počet prijímaných študentov: 40 na trojročné štúdium (na štvorročné konverzné štúdium 20), celkový počet študentov v oboch študijných programoch aj s uvažovaním úbytku študentov je 140.																																																																																							
	<ul style="list-style-type: none"><li>pomer doktori (profesori +docenti +PhD.) : študenti je ... 56/140</li><li>prednášajú 3 profesori a 9 docentov v odbore</li></ul>																																																																																							
	Počet študentov zohľadňuje aj konverzný ŠP pretože okrem prvého ročníka, je štúdium spoločné. Pomer počtu študentov v študijnom programe Informačná bezpečnosť a prepočítaného počtu zamestnancov s PhD je v žiadosti uvedený rovnako ako v študijnom programe Informatika – 17,24, pretože ide o študijné programy v rovnakom odbore, ktoré majú väčšinu predmetov spoločné.																																																																																							
	Minimálna podmienka pôsobenia, udržiavania kvality a preukázateľného rozvíjania:																																																																																							
	<table><tr><td colspan="4"><b>prof 1</b></td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Ladislav Hudec</td><td>tituly</td><td>doc., Ing., PhD.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td colspan="3">1950</td></tr><tr><td>funkčné miesto v odbore</td><td colspan="3">funkčné miesto docent v študijnom odbore Aplikovaná informatika</td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Elektronické počítače</td><td>rok</td><td>1989</td></tr><tr><td>inaugurácia v odbore</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>prac. úväzok</td><td colspan="3">100</td></tr><tr><td colspan="4"><b>doc 2</b></td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Viera Rozinajová</td><td>tituly</td><td>doc., Ing., PhD.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td colspan="3">1959</td></tr><tr><td>funkčné miesto v odbore</td><td colspan="3">funkčné miesto docent v študijnom odbore Informačné systémy</td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Softvérové inžinierstvo</td><td>rok</td><td>2011</td></tr><tr><td>inaugurácia v odbore</td><td></td><td>rok</td><td></td></tr><tr><td>prac. úväzok</td><td colspan="3">100</td></tr><tr><td colspan="4"><b>doc 3</b></td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Mária Lucká</td><td>tituly</td><td>doc. RNDr., PhD.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td colspan="3">1952</td></tr><tr><td>funkčné miesto v odbore</td><td colspan="3">funkčné miesto docent v študijnom odbore Informačné systémy</td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Aplikovaná matematika</td><td>rok</td><td>2004</td></tr><tr><td>inaugurácia v odbore</td><td></td><td>rok</td><td></td></tr><tr><td>prac. úväzok</td><td colspan="3">100</td></tr></table>				<b>prof 1</b>				meno, priezvisko	Ladislav Hudec	tituly	doc., Ing., PhD.	rok narodenia	1950			funkčné miesto v odbore	funkčné miesto docent v študijnom odbore Aplikovaná informatika			habilitácia v odbore	Elektronické počítače	rok	1989	inaugurácia v odbore				prac. úväzok	100			<b>doc 2</b>				meno, priezvisko	Viera Rozinajová	tituly	doc., Ing., PhD.	rok narodenia	1959			funkčné miesto v odbore	funkčné miesto docent v študijnom odbore Informačné systémy			habilitácia v odbore	Softvérové inžinierstvo	rok	2011	inaugurácia v odbore		rok		prac. úväzok	100			<b>doc 3</b>				meno, priezvisko	Mária Lucká	tituly	doc. RNDr., PhD.	rok narodenia	1952			funkčné miesto v odbore	funkčné miesto docent v študijnom odbore Informačné systémy			habilitácia v odbore	Aplikovaná matematika	rok	2004	inaugurácia v odbore		rok		prac. úväzok	100		
<b>prof 1</b>																																																																																								
meno, priezvisko	Ladislav Hudec	tituly	doc., Ing., PhD.																																																																																					
rok narodenia	1950																																																																																							
funkčné miesto v odbore	funkčné miesto docent v študijnom odbore Aplikovaná informatika																																																																																							
habilitácia v odbore	Elektronické počítače	rok	1989																																																																																					
inaugurácia v odbore																																																																																								
prac. úväzok	100																																																																																							
<b>doc 2</b>																																																																																								
meno, priezvisko	Viera Rozinajová	tituly	doc., Ing., PhD.																																																																																					
rok narodenia	1959																																																																																							
funkčné miesto v odbore	funkčné miesto docent v študijnom odbore Informačné systémy																																																																																							
habilitácia v odbore	Softvérové inžinierstvo	rok	2011																																																																																					
inaugurácia v odbore		rok																																																																																						
prac. úväzok	100																																																																																							
<b>doc 3</b>																																																																																								
meno, priezvisko	Mária Lucká	tituly	doc. RNDr., PhD.																																																																																					
rok narodenia	1952																																																																																							
funkčné miesto v odbore	funkčné miesto docent v študijnom odbore Informačné systémy																																																																																							
habilitácia v odbore	Aplikovaná matematika	rok	2004																																																																																					
inaugurácia v odbore		rok																																																																																						
prac. úväzok	100																																																																																							
A4	Splnené: Predpoklad, keďže ide o nový študijný program: <table><tr><td colspan="4"><b>Podklady na vyhodnotenie plnenia kritéria KSP-A4</b></td></tr><tr><td>II.20 Počet záverečných prác v študijnom programe za akademický rok</td><td>2017/2018</td><td>Počet</td><td>40</td></tr><tr><td>II.21 Počet vedúcich záverečných prác v študijnom programe</td><td colspan="3">14</td></tr><tr><td>II.22 Celkový počet záverečných prác vedených vedúcimi záverečných prác v II.21</td><td colspan="3">40</td></tr></table>				<b>Podklady na vyhodnotenie plnenia kritéria KSP-A4</b>				II.20 Počet záverečných prác v študijnom programe za akademický rok	2017/2018	Počet	40	II.21 Počet vedúcich záverečných prác v študijnom programe	14			II.22 Celkový počet záverečných prác vedených vedúcimi záverečných prác v II.21	40																																																																						
<b>Podklady na vyhodnotenie plnenia kritéria KSP-A4</b>																																																																																								
II.20 Počet záverečných prác v študijnom programe za akademický rok	2017/2018	Počet	40																																																																																					
II.21 Počet vedúcich záverečných prác v študijnom programe	14																																																																																							
II.22 Celkový počet záverečných prác vedených vedúcimi záverečných prác v II.21	40																																																																																							
A5	Splnené  Vysoká škola má stanovené predpokladané zloženie skúšobných komisií, ktoré vyhovuje požiadavkám.																																																																																							
A6	<table><tr><td colspan="4"><b>garant</b></td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Ladislav Hudec</td><td>tituly</td><td>Doc. Ing. PhD.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td colspan="3">1950</td></tr><tr><td>funkčné miesto v odbore</td><td colspan="3">funkčné miesto docent v študijnom odbore Aplikovaná informatika</td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Elektronické počítače</td><td>rok</td><td>1989</td></tr><tr><td>inaugurácia v odbore</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>prac. úväzok</td><td colspan="3">100</td></tr></table>				<b>garant</b>				meno, priezvisko	Ladislav Hudec	tituly	Doc. Ing. PhD.	rok narodenia	1950			funkčné miesto v odbore	funkčné miesto docent v študijnom odbore Aplikovaná informatika			habilitácia v odbore	Elektronické počítače	rok	1989	inaugurácia v odbore				prac. úväzok	100																																																										
<b>garant</b>																																																																																								
meno, priezvisko	Ladislav Hudec	tituly	Doc. Ing. PhD.																																																																																					
rok narodenia	1950																																																																																							
funkčné miesto v odbore	funkčné miesto docent v študijnom odbore Aplikovaná informatika																																																																																							
habilitácia v odbore	Elektronické počítače	rok	1989																																																																																					
inaugurácia v odbore																																																																																								
prac. úväzok	100																																																																																							

	Najvýznamnejšie výsledky garanta - sumarizácia: Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus celkom 13, za 6 rokov 9; Počet výstupov kategórie A celkom 5, za ostatných 6 rokov 0; Počet výstupov kategórie B celkom 9, za ostatných 6 rokov 7; Počet projektov získaných na financovanie výskumu celkom 12, za ostatných 6 rokov 4  Splnené																				
B1	Splnené: <table><tr><td colspan="4">II.33 Štruktúra študijného programu z pohľadu kreditov</td></tr><tr><td colspan="3">II.33a Celkový počet kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia</td><td>180/ 240 konv.</td></tr><tr><td colspan="2">II.33b Počet kreditov za povinné predmety, ktorý je potrebné získať na riadne skončenie štúdia</td><td>spolu 141/201konv.</td><td>Jadro 129/159konv.</td></tr><tr><td>II.33c Počet kreditov za povinne voliteľné predmety</td><td>minimum 39</td><td>maximum 39</td><td>Jadro 36</td></tr><tr><td colspan="2">II.33d Celkový počet kreditov za jadro študijného odboru</td><td>153/183 konv.</td><td>85 %/76,25% konv.</td></tr></table>	II.33 Štruktúra študijného programu z pohľadu kreditov				II.33a Celkový počet kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia			180/ 240 konv.	II.33b Počet kreditov za povinné predmety, ktorý je potrebné získať na riadne skončenie štúdia		spolu 141/201konv.	Jadro 129/159konv.	II.33c Počet kreditov za povinne voliteľné predmety	minimum 39	maximum 39	Jadro 36	II.33d Celkový počet kreditov za jadro študijného odboru		153/183 konv.	85 %/76,25% konv.
II.33 Štruktúra študijného programu z pohľadu kreditov																					
II.33a Celkový počet kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia			180/ 240 konv.																		
II.33b Počet kreditov za povinné predmety, ktorý je potrebné získať na riadne skončenie štúdia		spolu 141/201konv.	Jadro 129/159konv.																		
II.33c Počet kreditov za povinne voliteľné predmety	minimum 39	maximum 39	Jadro 36																		
II.33d Celkový počet kreditov za jadro študijného odboru		153/183 konv.	85 %/76,25% konv.																		
B2	Splnené:  Študijný program vychádza zo študijného programu Informatika v študijnom odbore Informatika, s ktorým ma spoločnú väčšinu predmetov. V druhej polovici štúdia sa študijný program špecializuje na informačnú bezpečnosť troma povinnými predmetmi a dvojsemestrovým bakalárskym projektom.																				
B3	Splnené: Navrhnutá štandardná dĺžka je v súlade s predpismi a je odôvodnená																				
B4	Nejde o taký prípad.																				
B5	Splnené:  Záverečná práca zabezpečuje, že študent preukáže osvojenie si metód a postupov riešenia relatívne rozsiahlych projektov.																				
B6	Splnené:  Napriek tomu, že názov predkladaného študijného programu neobsahuje slovo inžiniersky, inžinierstvo, je projektová práca význačnou črtou aj bakalárskeho študijného programu (aj keď v menšom rozsahu než v inžinierskom štúdiu). Považuje sa za základný prostriedok získavania inžinierskej zručnosti, praktických návykov a aplikovania získaných teoretických poznatkov.  Projektová práca je zahrnutá do študijných plánov explicitne samostatnými projektovými predmetmi (povinné predmety štúdia). Ide o predmety Bakalársky projekt I, Bakalársky projekt II (Bakalárska práca) vo všetkých študijných programoch, v ktorých študenti projektujú individuálne. Ďalej sa projektová práca rozvíja aj implicitne v menšom ale aj väčšom rozsahu vo viacerých predmetoch (vo väčšom rozsahu najmä v druhej a tretej časti štúdia). Študenti tu v priebehu semestra riešia individuálne príp. v malých skupinách menšie projekty a domáce úlohy (2 až 6 projektov, úloh rôznej zložitosti), ktorých riešenia prezentujú a obhajujú aj ústne vo vopred stanovených termínoch. <table><tr><td colspan="3">II.46 Počet kreditov za projektovú prácu – celkovo</td><td>32/40 konv.</td></tr><tr><td>- Záverečná práca</td><td>12</td><td>- Práca na projektoch v rámci ostatných predmetov</td><td>20/28 konv.</td></tr><tr><td></td><td></td><td>- Odborná prax</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="3">II.47 Podiel kreditov, ktoré sa získavajú za prácu na projektoch, na celkovom počte kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia</td><td>17.7 %/ 16.6% konv.</td></tr></table>	II.46 Počet kreditov za projektovú prácu – celkovo			32/40 konv.	- Záverečná práca	12	- Práca na projektoch v rámci ostatných predmetov	20/28 konv.			- Odborná prax	0	II.47 Podiel kreditov, ktoré sa získavajú za prácu na projektoch, na celkovom počte kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia			17.7 %/ 16.6% konv.				
II.46 Počet kreditov za projektovú prácu – celkovo			32/40 konv.																		
- Záverečná práca	12	- Práca na projektoch v rámci ostatných predmetov	20/28 konv.																		
		- Odborná prax	0																		
II.47 Podiel kreditov, ktoré sa získavajú za prácu na projektoch, na celkovom počte kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia			17.7 %/ 16.6% konv.																		
B7	Nie je to tento prípad																				
B8	Splnené																				
B9	Splnené:																				

	<p>Požiadavky na úspešné absolvovanie štúdia sú dostatočne selektívne, aby neumožnili absolvovanie študentovi, ktorý nezískal v priebehu vzdelávacieho procesu vedomosti, schopnosti a zručnosti na štandardnej úrovni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absolventi s najslabším prospechom sú na štandardnej úrovni</li> <li>• Univerzita má vypracovaný, zavedený, používaný a funkčný vnútorný systém kvality v zmysle § 87a zákona o vysokých školách v platnom znení.</li> </ul>
<b>B10</b>	Nejde o taký prípad.
<b>B11</b>	<p>Splnené:</p> <p>Ide o nový študijný program vo veľmi žiadanom študijnom odbore (Informatika) so špecializáciou v perspektívnej oblasti informačnej bezpečnosti, čo vzhľadom na vhodne navrhnutý študijný plán dáva predpoklady na výborné uplatnenie absolventov.</p>

### Záver:

Celkové zhodnotenie plnenia kritérií vrátane odôvodnenia	<p><i>Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií vysoká škola <b>splňa</b> v čase akreditácie kritériá uplatňované pri posudzovaní spôsobilosti a <b>utvára</b> dostačujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti <b>na štandardnú dĺžku štúdia</b>.</i></p> <p><b><u>Odôvodnenie:</u> Nový študijný program</b></p>
Návrh odporúčania ministerstvu:	<i>Vysoká škola <b>je</b> spôsobilá uskutočňovať uvedený študijný program oprávňujúci ju udeliť jej absolventom akademický titul <b>Bc.</b></i>
Odporúčanie vysokej školy:	

### Zasadnutie pracovnej skupiny:

Dňa:	Elektronicky od 8.6.2015 do 11.6.2015		
Počet členov PS: 18 Počet zúčastnených: 18	M.Bieliková, M.Liška, I. Farkaš, P.Farkaš, M.Fikar, P.Frič, P. Hanáček, L.Jurišica, M.Klimo, J.Kollár, D.Levický, P.Mikulecký, L.Molnár, J.Murgaš, J. Paralič, J.Sarnovský, J.Spalek, V.Wieser		
Výsledok hlasovania za návrh vyjadrenia PS	Za: 18	Proti: 0	Zdržal sa: 0
Podpis predsedu pracovnej skupiny:	Mária Bieliková		