

# Hodnotiaca správa

pracovnej skupiny AK

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

Číslo žiadosti:	159/2017-AK
Žiadajúca vysoká škola (aj pracovisko, kde sa ŠP bude uskutočňovať):	Univerzita sv. Cyrila a Metoda, Fakulta prírodných vied sídlo - Trnava, Hajdóczyho 1
Predseda pracovnej skupiny:	Peter Markoš
Pracovná skupina (názov):	9.1. fyzika

V žiadosti sa požaduje posúdenie spôsobilosti uskutočňovať študijný program:

Názov ŠP	Číslo a názov ŠO (v súlade so SŠO)	Stupeň	Forma	Štandardná dĺžka štúdia	Jazyk uskutočňovania	Akademický titul
biofyzika	1160 (4.1.1.) fyzika	1.	denná	3	1. slovenský 2. anglický	Bc.

Posúdenie žiadosti:

A1	<p><b>Nesplnené</b></p> <p>Ide o nový študijný program. Pracovníci z personálneho zabezpečenia uvedení v A3, A6 pracujú v súčasnosti na iných pracoviskách. Samotná Prírodovedecká fakulta nemá v súčasnosti žiadny vlastný výskum v biofyzike. Projekty APVV (prof. Boča) rovnako ako výsledky prof. Šticha nie sú z odboru biofyzika. Vedecké výsledky všetkých troch pracovníkov z A3,A6 sú vysoko kvalitné, na špičkovej medzinárodnej úrovni, ide ale o výsledky dosiahnuté na iných pracoviskách.</p> <p>Na UCM nie je rozvinutý žiadny vedecký ani pedagogický fyzikálny program.</p> <p>Je predpoklad, že študenti sa počas štúdia aktívne zapoja do vedeckej činnosti. Táto ale bude s najväčšou pravdepodobnosťou prebiehať mimo UCM.</p>												
A2	<p><b>Splnené:</b></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> <p><b>Chýba relevantná informácia o základných fyzikálnych praktikách,</b> ktoré sú súčasťou každého bakalárskeho kurzu fyziky (mechanika, elektrina a magnetizmus) ktoré sú uvedené aj v študijnom pláne).</p>												
A3	<p><b>Nesplnené</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• pomer doktori (profesori +docenti +PhD.) : študenti je ...</li><li>• prednášajú <b>x1</b> profesori, <b>y1</b> docenti v odbore,</li><li>• prednášajú celkovo <b>x</b> profesori, <b>y</b> docenti, <b>z</b> doktori (PhD.), <b>w</b> bez PhD.</li></ul> <p>Minimálna podmienka pôsobenia, udržovania kvality a preukázateľného rozvíjania:</p> <table><tr><td colspan="4"><b>prof/doc 1</b></td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Marček Chorvátová Alžbeta</td><td>tituly</td><td>Doc. Mgr. DrSc.</td></tr><tr><td>študijný odbor (funkcia)</td><td>Fyzika (docent)</td><td colspan="2"></td></tr></table>	<b>prof/doc 1</b>				meno, priezvisko	Marček Chorvátová Alžbeta	tituly	Doc. Mgr. DrSc.	študijný odbor (funkcia)	Fyzika (docent)		
<b>prof/doc 1</b>													
meno, priezvisko	Marček Chorvátová Alžbeta	tituly	Doc. Mgr. DrSc.										
študijný odbor (funkcia)	Fyzika (docent)												

	<i>študijný odbor (titul prof.)</i>		rok udelenia	2003
	<i>študijný odbor (titul doc.)</i>	<i>biofyzika</i>	rok udelenia	2010
	<i>veľkosť prac. úväzok</i>	100		
	<b>prof/doc 2</b>			
	<i>meno, priezvisko</i>	<i>Štich Ivan</i>	tituly	Prof. Ing. DrSc.
	<i>funkčné miesto v odbore</i>	<i>Fyzika (profesor)</i>		
	<i>habilitácia v odbore</i>	<i>Fyzika kondenzovaných látok a akustika</i>	rok	2002
	<i>inaugurácia v odbore</i>	<i>Fyzika kondenzovaných látok a akustika</i>	rok	2003
	<i>prac. úväzok</i>	100		
	<b>prof/doc 3</b>			
	<i>meno, priezvisko</i>	<i>Lacinová Ľubica</i>	tituly	Doc. RNDr. DrSc.
	<i>funkčné miesto v odbore</i>	<i>Fyzika (docent)</i>		
	<i>habilitácia v odbore</i>	<i>fyzika</i>	rok	2011
	<i>inaugurácia v odbore</i>		rok	
	<i>prac. úväzok</i>	100		
	<p>Žiadosť uvádza, že na Fakulte prírodných vied pôsobia v pedagogickom procese fyzikálneho zamerania, v školení doktorandov a výskume skúsení docenti a profesori zamestnaní na ustanovený pracovný čas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prof. Ing. Ivan Štich, DrSc., profesor v odbore Fyzika kondenzovaných látok a akustika</li> <li>• doc. Mgr. Alžbeta Marček Chorvátová, DrSc., docent v odbore Biofyzika</li> <li>• doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc., docent v odbore Fyzika</li> </ul> <p>všetci traja pracujú na plný úväzok na iných pracoviskách, Ľ. Lacinová aj v predsedníctve SAV.</p> <p><b>Podľa informačných listov učila na fakulte v šk. roku 2006/2007 len doc. Marček Chorvátová (predmet Fyzika 1 pre chémiu).</b></p> <p>V príbuznom odbore chémia, biotechnológie, biológia a biofyzika pôsobia na ustanovený pracovný čas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prof. Ing. Ernest Beinrohr, DrSc., profesor v odbore Analytická chémia</li> <li>• prof. Ing. Roman Boča, DrSc., nar. 1950, profesor v odbore Anorganická chémia,</li> <li>• Doc. PaedDr. Ladislav Huraj, docent v odbore systémové inžinierstvo a informatika</li> <li>• Doc. Húšťava, docent v odbore environmentálne inžinierstvo</li> <li>• prof. RNDr. Juraj Krajčovič, PhD., profesor v odbore Biológia</li> <li>• doc. RNDr. Peter Siekel, PhD., docent v odbore Biotechnológie</li> </ul> <p>doc. Húšťava (1951) je kľúčovou postavou pre výučbu všeobecných predmetov (Mechanika, Elektrina a magnetizmus)</p> <p>Viacerí čo sú uvedení v programe biofyzika figurujú aj v programe biomedicínska chémia. Prakticky všetci nosní učitelia sú pracovníci SAV (Štich, Lacinová, Janeček, Križanová), resp. garantka Marček Chorvátová je v Medzinár. Laserovom centre vo vedení MLC a vedúcou odd. biofotoniky, niektorí nemajú s adresou UCM žiadnu publikáciu.</p>			
	<b>A4</b>	<b>Splnené</b> Žiadosť predpokladá 20 študentov v ročníku, čo pri počte potenciálnych školiteľov (6) zaručuje splnenie kritéria. Počet záverečných prác na 1. a 2. stupni štúdia vedených jedným akademickým zamestnancom <b>nepresiahne v jednom akademickom roku desať</b> : bude určite splnené.		
	<b>A5</b>	<b>Pravidlá fungovania UCM zaručujú adekvátne zloženie skúšobných komisií.</b>		
	<b>A6</b>	<i>garant</i>		
		<i>meno, priezvisko</i>	<i>Marček Chorvátová Alžbeta</i>	tituly Doc. Mgr. DrSc.

	<i>rok narodenia</i>	1968		
	<i>funkčné miesto v odbore</i>	Fyzika (docent)		
	<i>habilitácia v odbore</i>	fyzika	rok	2010
	<i>inaugurácia v odbore</i>		rok	
	<i>prac. úväzok</i>	100 %		
	<p><b>Splnené</b>  Garant má 100% pracovný úväzok v MLC, kde vedie výskumnú skupinu. Nejde ale o VŠ, takže táto činnosť nie je v rozpore s A5. Ide o významného odborníka vo svojej oblasti.</p> <p>Najvýznamnejšie výsledky garanta a spolugarantov:</p> <p>Chorvat D. Jr. and Chorvatova A., 2009: Multi-wavelength fluorescence lifetime spectroscopy: a new approach to the study of endogenous fluorescence in living cells and tissues. <i>Laser Physics Letters</i> <b>6</b> (3): 175-193, IF 5.502 (IF 2012: 7.714), cit: 63</p> <p>Bassien-Capsa V., Fouron, J-C., Comte B., Chorvatova A., 2006: Structural, functional and metabolic remodeling of rat left ventricular myocytes in normal and in sodium supplemented pregnancy. <i>Cardiovascular Research</i> <b>69</b> (2): 423-431, IF 5.826, cit: 9</p> <p>Chorvat D. Jr., Kirchnerova J., Cagalinec M., Smolka J., Mateasik A., Chorvatova A., 2005: Spectral unmixing of flavin autofluorescence components in cardiac myocytes. <i>Biophysical Journal</i> <b>89</b> (6): L55-L57, IF 4.507, cit: 23</p> <p>Chorvatova A., Hart G., Hussain M., 2004: Effects of catecholamine-induced cardiac hypertrophy on <math>\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}</math> exchange current and SR <math>\text{Ca}^{2+}</math> release in isolated rat ventricular myocytes. <i>Cardiovascular Research</i> <b>61</b> (2): 278-287, IF 4.575, cit: 9</p> <p>Chorvatova A., Gendron L., Bilodeau L., Gallo-Payet N., Payet M. D., 2000: A Ras-dependent chloride current activated by Adrenocorticotropin in rat adrenal zona glomerulosa cells. <i>Endocrinology</i> <b>141</b> (2): 684-692, IF 4.790, cit: 10</p>			
<b>B1</b>	<b>Splnené</b> ŠP dostatočne napĺňa obsah študijných programov odboru fyzika, prednášaných v SR			
<b>B2</b>	<b>Nesplnené</b> Základným jadrom každého bakalárskeho št. programu v odbore Fyzika ma byť Všeobecná fyzika, v predkladanom akreditačnom spise Mechaniku I a II a Elektrinu a magnetizmus má prednášať odborník na environmentálne inžinierstvo (Húšťava).			
<b>B3</b>	<b>Splnené</b>			
<b>B4</b>	Nejde o taký prípad			
<b>B5</b>	<b>Splnené</b> Záverečné práce ešte neboli zadané, ale zoznam školiteľov garantuje kvalitu zadaných záverečných prác			
<b>B6</b>	Nejde o taký prípad			
<b>B7</b>	Nejde o taký prípad			
<b>B8</b>	<b>Splnené</b>			
<b>B9</b>	<b>Splnené</b>			
<b>B10</b>	Nejde o taký prípad			
<b>B11</b>	<b>Splnené</b>			

### **Záver:**

Celkové zhodnotenie plnenia kritérií vrátane odôvodnenia	<p><i>Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií vysoká škola <b>nesplňa</b> v čase akreditácie kritériá uplatňované pri posudzovaní spôsobilosti a <b>neutvára</b> dostatočujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti <b>na štandardnú dĺžku štúdia</b></i></p> <p><b><u>Odôvodnenie: nesplnenie kritérií A1, A3, B2 (odôvodnenie pozri pri jednotlivých kritériách)</u></b></p>
Návrh odporúčania ministerstvu:	<p><i>Vysoká škola <b>nie je</b> spôsobilá uskutočňovať uvedený študijný program oprávňujúci ju udeliť jej absolventom akademický titul</i></p>
Odporúčanie vysokej škole:	

Zasadnutie pracovnej skupiny:

Hlasovanie elektronicky	12. 07. - 21. 07. 2017
Počet členov PS: Zúčastnili sa: <i>(prezenčná listina)</i> Pri elektronickom hlasovaní uviesť počty zúčastnených	12 12 Markoš, Běták, Babinec, Farkašovský, Fehér, Jaščur, Kollár, Martoňák, Nečas, Slovák, Urban, Vilček
Výsledok hlasovania za návrh vyjadrenia PS	Za: <b>10</b> Proti: <b>2</b> Zdržal sa: <b>0</b>
Podpis predsedu pracovnej skupiny:	P. Markoš, v.r.