



**UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE  
FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY**



**Referát doktorandského štúdia**

Mlynská dolina F2, 842 48 B r a t i s l a v a

tel.: (+421)-2-602 95 194, fax: (+421)-2-65 425 882, e-mail: rdrs@fmph.uniba.sk

**Hodnotiaca správa za rok 2009 – doktorandské štúdium**

Fakulta matematiky, fyziky a informatiky registrovala na doktorandskom štúdiu k 1. januáru 2009 **167** študentov v dennej a **57** študentov v externej forme štúdia.

V rámci prijímacieho konania na školský rok 2009/10 sme prijali **79** nových doktorandov v dennej forme a **5** v externej forme štúdia v štruktúre podľa priloženej tabuľky:

	<b>Študijný odbor</b>	<b>Skratka odboru</b>	<b>počet denných</b>	<b>počet externých</b>
4.1.2	Všeobecná fyzika a matematická fyzika	VFM	4	-
4.1.3	Fyzika kondenzovaných látok a akustika	FKA	4	-
4.1.4	Kvantová elektronika a optika	KEO	2	-
4.1.5	Jadrová a subjadrová fyzika	JSF	5	-
4.1.6	Fyzika plazmy	FPL	5	-
4.1.7-8	Astronómia a astrofyzika	AAF	3	-
4.1.9	Geofyzika	GEO	-	1
4.1.10	Meteorológia a klimatológia	MKL	2	-
4.1.11	Chemická fyzika	XEF	-	-
4.1.12	Biofyzika	BIF	6	1
4.1.13	Teória vyučovania fyziky	TVF	3	1
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>		<b>34</b>	<b>3</b>
9.1.4	Matematická analýza	MAN	4	-
9.1.5	Numerická analýza a vedeckotechnické výpočty	NAV	1	-
9.1.6	Diskrétna matematika	DMA	-	-
9.1.7	Geometria a topológia	GTL	7	-
9.1.8	Teória vyučovania matematiky	TVM	5	1
9.1.9	Aplikovaná matematika	APM	10	-
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>		<b>27</b>	<b>1</b>
9.2.1	Informatika	INF	14	1

9.2.3	Teória vyučovania informatiky	TVI	4	-
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>		<b>18</b>	<b>1</b>
	<b>FMFI UK</b>		<b>79</b>	<b>5</b>

Nasledujúca tabuľka uvádza štruktúru absolventov magisterského štúdia, ktorí ukončili štúdium v roku 2009:

#### Počty absolventov magisterského štúdia v roku 2009

Teoretická fyzika	6
Fyzika	3
Fyzika tuhých látok	2
Optika a lasery	4
Jadrová a subjadrová fyzika	10
Fyzika plazmy	4
Astronómia a astrofyzika	3
Geofyzika	1
Meteorológia a klimatológia	2
Biofyzika a chemická fyzika	2
Biomedicínska fyzika	10
Učiteľstvo všeobecno-vzdelávacích predmetov – fyzika	6
<b>Spolu. FYZIKA</b>	<b>53</b>
Matematická analýza	9
Numerická analýza a vedecko-technické výpočty	1
Matematické štruktúry	1
Počítačová grafika a geometria	16
Učiteľstvo všeobecno-vzdelávacích predmetov – matematika	10
Aplikovaná matematika	88
Pravdepodobnosť a matematická štatistika	11
<b>Spolu: MATEMATIKA</b>	<b>136</b>
Informatika	23
Kognitívna veda	9
Aplikovaná informatika	1
Informatika	15
Učiteľstvo všeobecno-vzdelávacích predmetov - informatika	7
<b>Spolu: INFORMATIKA</b>	<b>55</b>
<b>FMFI UK</b>	<b>244</b>

## Štatistika počtu študentov k 31.12.2009 podľa jednotlivých školiacich

odborov je nasledovná :

	Vedný odbor	počet denných	počet externých
11-41-9	Astrofyzika	-	-
11-57-9	Biofyzika	-	-
11-56-9	Chemická fyzika	-	-
11-22-9	Fyzika kondenzovaných látok a akustika	-	-
11-25-9	Fyzika plazmy	-	1
11-45-9	Geofyzika	-	-
11-24-9	Jadrová a subjadrová fyzika	-	-
11-23-9	Kvantová elektronika a optika	-	-
11-55-9	Meteorológia a klimatológia	-	-
11-65-9	Teória vyučovania fyziky	-	-
11-21-9	Všeobecná fyzika a matematická fyzika	-	-
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
11-14-9	Aplikovaná matematika	-	-
11-02-9	Algebra a teória čísiel	-	-
11-16-9	Geometria a topológia	-	1
11-04-9	Matematická analýza	-	1
11-07-9	Numerická analýza a ved-tech.výpočty	-	-
11-06-9	Pravdepodobnosť a mat. štatistika	1	-
11-17-9	Teória vyučovania matematiky	-	-
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
25-11-9	Aplikovaná informatika	-	-
11-80-9	Teoretická informatika	-	-
11-81-9	Teória vyučovania informatiky	-	-
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Spolu</b>		<b>1</b>	<b>3</b>

	Študijný odbor	počet denných	počet externých
4.1.2	Všeobecná fyzika a matematická fyzika	5	-
4.1.3	Fyzika kondenzovaných látok a akustika	9	-
4.1.4	Kvantová elektronika a optika	5	1
4.1.5	Jadrová a subjadrová fyzika	14	2
4.1.6	Fyzika plazmy	19	-
4.1.7-8	Astronómia a astrofyzika	7	1
4.1.9	Geofyzika	-	2
4.1.10	Meteorológia a klimatológia	5	4

4.1.11	Chemická fyzika	4	-
4.1.12	Biofyzika	13	1
4.1.13	Teória vyučovania fyziky	7	3
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>88</b>	<b>14</b>
9.1.4	Matematická analýza	7	-
9.1.5	Numerická analýza a vedeckotechnické výpočty	3	-
9.1.6	Diskrétna matematika	3	-
9.1.7	Geometria a topológia	9	-
9.1.8	Teória vyučovania matematiky	13	2
9.1.9	Aplikovaná matematika	23	4
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>58</b>	<b>6</b>
9.2.1	Informatika	41	8
9.2.3	Teória vyučovania informatiky	8	2
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>49</b>	<b>10</b>
<b>Spolu</b>		<b>195</b>	<b>30</b>

**Počty študentov podľa ročníkov – denná forma štúdia (k 31. 12. 2009)**

	<b>Vedný odbor – štúdium je trojročné</b>	<b>1.ročník</b>	<b>2.ročník</b>	<b>3.ročník</b>
11-41-9	Astrofyzika	-	-	-
11-57-9	Biofyzika	-	-	-
11-56-9	Chemická fyzika	-	-	-
11-22-9	Fyzika kondenzovaných látok a akustika	-	-	-
11-25-9	Fyzika plazmy	-	-	-
11-45-9	Geofyzika	-	-	-
11-24-9	Jadrová a subjadrová fyzika	-	-	-
11-23-9	Kvantová elektronika a optika	-	-	-
11-55-9	Meteorológia a klimatológia	-	-	-
11-65-9	Teória vyučovania fyziky	-	-	-
11-21-9	Všeobecná fyzika a matematická fyzika	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
11-14-9	Aplikovaná matematika	-	-	-
11-02-9	Algebra a teória čísiel	-	-	-
11-16-9	Geometria a topológia	-	-	-
11-04-9	Matematická analýza	-	-	-
11-07-9	Numerická analýza a ved-tech.výpočty	-	-	-
11-06-9	Pravdepodobnosť a mat. štatistika	-	-	1
11-17-9	Teória vyučovania matematiky	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

25-11-9	Aplikovaná informatika	-	-	-
11-80-9	Teoretická informatika	-	-	-
11-81-9	Teória vyučovania informatiky	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>FMFI UK</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

	<b>Študijný odbor</b>	<b>1. ročník</b>	<b>2.ročník</b>	<b>3.ročník</b>	<b>4. ročník</b>
4.1.2	Všeobecná fyzika a matematická fyzika	4	1	-	-
4.1.3	Fyzika kondenzovaných látok a akustika	4	4	1	-
4.1.4	Kvantová elektronika a optika	2	2	-	1
4.1.5	Jadrová a subjadrová fyzika	5	3	3	3
4.1.6	Fyzika plazmy	5	3	5	6
4.1.7-8	Astronómia a astrofyzika	2	2	1	2
4.1.9	Geofyzika	-	-	-	-
4.1.10	Meteorológia a klimatológia	2	-	2	1
4.1.11	Chemická fyzika	-	1	1	2
4.1.12	Biofyzika	5	2	2	4
4.1.13	Teória vyučovania fyziky	3	-	4	-
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>32</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
9.1.4	Matematická analýza	3	1	3	-
9.1.5	Numerická analýza a vedeckotechnické výpočty	1	1	1	-
9.1.6	Diskrétna matematika	-	2	1	-
9.1.7	Geometria a topológia	7	2	-	-
9.1.8	Teória vyučovania matematiky – štúdium je iba trojročné	5	2	6	
9.1.9	Aplikovaná matematika	10	3	7	3
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>3</b>
9.2.1	Informatika	14	6	7	14
9.2.3	Teória vyučovania informatiky – štúdium je iba trojročné	4	2	2	
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>14</b>
	<b>FMFI UK</b>	<b>76</b>	<b>37</b>	<b>46</b>	<b>36</b>

Počty študentov podľa ročníkov – externá forma štúdia ( k 31. 12. 2009)

	Vedný odbor	1. ročník	2.ročník	3.ročník	4. ročník	5. ročník
11-41-9	Astrofyzika	-	-	-	-	-
11-57-9	Biofyzika	-	-	-	-	-
11-56-9	Chemická fyzika	-	-	-	-	-
11-22-9	Fyzika kondenzovaných látok a akustika	-	-	-	-	-
11-25-9	Fyzika plazmy	-	-	-	-	1
11-45-9	Geofyzika	-	-	-	-	-
11-24-9	Jadrová a subjadrová fyzika	-	-	-	-	-
11-23-9	Kvantová elektronika a optika	-	-	-	-	-
11-55-9	Meteorológia a klimatológia	-	-	-	-	-
11-65-9	Teória vyučovania fyziky	-	-	-	-	-
11-21-9	Všeobecná fyzika a matematická fyzika	-	-	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
11-14-9	Aplikovaná matematika	-	-	-	-	-
11-02-9	Algebra a teória čísiel	-	-	-	-	-
11-16-9	Geometria a topológia	-	-	-	1	-
11-04-9	Matematická analýza	-	-	-	-	1
11-07-9	Numerická analýza a ved-tech.výpočty	-	-	-	-	-
11-06-9	Pravdepodobnosť a mat. štatistika	-	-	-	-	-
11-17-9	Teória vyučovania matematiky	-	-	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
25-11-9	Aplikovaná informatika	-	-	-	-	-
11-80-9	Teoretická informatika	-	-	-	-	-
11-81-9	Teória vyučovania informatiky	-	-	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>FMFI UK</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

	Študijný odbor	1. ročník	2.ročník	3.ročník	5. ročník	4. ročník
4.1.2	Všeobecná fyzika a matematická fyzika	-	-	-	-	-
4.1.3	Fyzika kondenzovaných látok a akustika	-	-	-	-	-
4.1.4	Kvantová elektronika a optika	-	-	1	-	-
4.1.5	Jadrová a subjadrová fyzika	-	-	1	1	-

4.1.6	Fyzika plazmy	-	-	-	-	-
4.1.7-8	Astronómia a astrofyzika	-	-	1	-	-
4.1.9	Geofyzika	1	1	-	-	-
4.1.10	Meteorológia a klimatológia	-	-	3	-	1
4.1.11	Chemická fyzika	-	-	-	-	-
4.1.12	Biofyzika	1	-	-	-	-
4.1.13	Teória vyučovania fyziky	1	-	1	-	1
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
9.1.4	Matematická analýza	-	-	-	-	-
9.1.5	Numerická analýza a vedeckotechnické výpočty	-	-	-	-	-
9.1.6	Diskrétna matematika	-	-	-	-	-
9.1.7	Geometria a topológia	-	-	-	-	-
9.1.8	Teória vyučovania matematiky	1	-	-	1	-
9.1.9	Aplikovaná matematika	-	1	-	1	2
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
9.2.1	Informatika	1	1	2	3	1
9.2.3	Teória vyučovania informatiky	-	2	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
	<b>FMFI UK</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

### Absolventi PhD štúdia v roku 2009

Nasledujúca tabuľka uvádza počty obhájených dizertačných prác našich doktorandov v roku 2009:

	Vedný odbor	počet obhájených prác denných	Počet obhájených prác externých
11-41-9	Astrofyzika	-	-
11-57-9	Biofyzika	1	2
11-56-9	Chemická fyzika	-	-
11-22-9	Fyzika kondenzovaných látok a akustika	-	-
11-25-9	Fyzika plazmy	1	-
11-45-9	Geofyzika	1	-
11-24-9	Jadrová a subjadrová fyzika	1	1
11-23-9	Kvantová elektronika a optika	-	-
11-55-9	Meteorológia a klimatológia	-	-
11-65-9	Teória vyučovania fyziky	1	-
11-21-9	Všeobecná fyzika a matematická fyzika	-	-

<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
11-14-9	Aplikovaná matematika	-	-
11-02-9	Algebra a teória čísiel	-	-
11-16-9	Geometria a topológia	1	2
11-04-9	Matematická analýza	-	2
11-07-9	Numerická analýza a ved-tech.výpočty	-	-
11-06-9	Pravdepodobnosť a mat. štatistika	-	-
11-17-9	Teória vyučovania matematiky	-	-
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
25-11-9	Aplikovaná informatika	1	-
11-80-9	Teoretická informatika	2	1
11-84-9	Teória vyučovania informatiky	-	-
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
	<b>FMFI UK</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

	<b>Študijný odbor</b>	<b>počet obhájených prac denných</b>	<b>počet obhájených prac externých</b>
4.1.2	Všeobecná fyzika a matematická fyzika	-	-
4.1.3	Fyzika kondenzovaných látok a akustika	1	-
4.1.4	Kvantová elektronika a optika	1	-
4.1.5	Jadrová a subjadrová fyzika	3	-
4.1.6	Fyzika plazmy	3	-
4.1.7-8	Astronómia a astrofyzika	3	-
4.1.9	Geofyzika	1	-
4.1.10	Meteorológia a klimatológia	1	-
4.1.11	Chemická fyzika	-	-
4.1.12	Biofyzika	1	-
4.1.13	Teória vyučovania fyziky	1	-
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>15</b>	<b>0</b>
9.1.4	Matematická analýza	-	-
9.1.5	Numerická analýza a vedeckotechnické výpočty	-	-
9.1.6	Diskrétna matematika	2	-
9.1.7	Geometria a topológia	-	-
9.1.8	Teória vyučovania matematiky	5	-
9.1.9	Aplikovaná matematika	2	-
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
9.2.1	Informatika	-	-



9.2.3	Teória vyučovania informatiky	-	-
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Spolu</b>	<b>FMFI UK</b>	<b>24</b>	<b>0</b>

### Prerušenia štúdia v roku 2009

	Vedný odbor	počet denných	počet externých
11-41-9	Astrofyzika	-	-
11-57-9	Biofyzika	-	-
11-56-9	Chemická fyzika	-	-
11-22-9	Fyzika kondenzovaných látok a akustika	-	-
11-25-9	Fyzika plazmy	1	-
11-45-9	Geofyzika	-	-
11-24-9	Jadrová a subjadrová fyzika	-	-
11-23-9	Kvantová elektronika a optika	-	-
11-55-9	Meteorológia a klimatológia	-	-
11-65-9	Teória vyučovania fyziky	1	-
11-21-9	Všeobecná fyzika a matematická fyzika	-	-
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
11-14-9	Aplikovaná matematika	-	1
11-02-9	Algebra a teória čísiel	-	-
11-16-9	Geometria a topológia	-	-
11-04-9	Matematická analýza	-	-
11-07-9	Numerická analýza a ved-tech.výpočty	-	-
11-06-9	Pravdepodobnosť a mat. štatistika	-	-
11-17-9	Teória vyučovania matematiky	-	-
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
25-11-9	Aplikovaná informatika	-	-
11-80-9	Teoretická informatika	-	-
11-84-9	Teória vyučovania informatiky	-	-
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>FMFI UK</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

	Študijný odbor	počet denných	počet externých
4.1.2	Všeobecná fyzika a matematická fyzika	1	-
4.1.3	Fyzika kondenzovaných látok a akustika	2	-
4.1.4	Kvantová elektronika a optika	1	-

4.1.5	Jadrová a subjadrová fyzika	-	1
4.1.6	Fyzika plazmy	1	-
4.1.7-8	Astronómia a astrofyzika	-	-
4.1.9	Geofyzika	-	-
4.1.10	Meteorológia a klimatológia	-	-
4.1.11	Chemická fyzika	-	-
4.1.12	Biofyzika	2	1
4.1.13	Teória vyučovania fyziky	3	-
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
9.1.4	Matematická analýza	-	-
9.1.5	Numerická analýza a vedeckotechnické výpočty	-	-
9.1.6	Diskrétna matematika	-	1
9.1.7	Geometria a topológia	-	-
9.1.8	Teória vyučovania matematiky	1	1
9.1.9	Aplikovaná matematika	2	1
9.1.11	Pravdepodobnosť a matematická štatistika	-	-
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
9.2.1	Informatika	9	1
9.2.3	Teória vyučovania informatiky	2	-
<b>Spolu</b>	<b>INFORAMTIKA</b>	<b>11</b>	<b>1</b>
<b>Spolu</b>	<b>FMFI UK</b>	<b>24</b>	<b>6</b>

### Komplexná akreditácia

Výsledky komplexnej akreditácie týkajúce sa PhD štúdia tvoria prílohu tejto správy s názvom „PhD\_komplexna\_akreditacia\_09.xls“.



Vypracovali: prof. RNDr. Ján Filo, CSc.  
Helena Patriková  
Janette Rotbauerová