

Směrnice vedoucího katedry fyziky, techniky a chemie č. 2/2024

Část I.

Obecná ustanovení

Čl. 1

(1) Tuto směrnici vydává vedoucí katedry fyziky, techniky a chemie (dále též jen „vedoucí katedry“) na základě čl. 40 Řádu celoživotního vzdělávání Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (dále jen „Řád CŽV“).

(2) Tato směrnice zejména konkretizuje pravidla obsažená v Řádu CŽV týkající se závěrečné zkoušky (dále jen „ZZ“) v programech CŽV garantovaných katedrou. Dále může ukládat povinnosti jednotlivým členům katedry, a to za účelem realizace postupů stanovených Řádem CŽV.

Část II.

Závěrečná zkouška v rámci CŽV

Čl. 2

Zkouška z předmětu ZZ

(1) ZZ zpravidla zahrnuje několik samostatně hodnocených součástí ZZ; ty jsou však hodnoceny souhrnně. ZZ se klasifikuje klasifikací „uspěl“, „neuspěl“ podle celkově dosaženého počtu bodů z jednotlivých součástí ZZ.

(2) Katedra garantuje tyto programy CŽV a ZZ v rámci ukončování těchto programů:

- a) STUDIUM K ROZŠÍŘENÍ ODBORNÉ KVALIFIKACE ZAMĚŘENÉ NA VÝUKU FYZIKY (KOMBINOVANÁ FORMA)**
- b) UČITELSTVÍ FYZIKY PRO SŠ**
- c) STUDIUM K ROZŠÍŘENÍ ODBORNÉ KVALIFIKACE ZAMĚŘENÉ NA VÝUKU TECHNICKÉ VÝCHOVY (KOMBINOVANÁ FORMA)**

Čl. 3

Požadavky k ZZ

Závěrečná zkouška programu CŽV	
Název programu:	Studium k rozšíření odborné kvalifikace zaměřené na výuku fyziky (kombinovaná forma)
Zkratka předmětu ZZ:	KFY/3QZ
<p>Způsob ukončení vzdělávacího programu dle akreditace.</p> <p>Studium bude zakončeno závěrečnou zkouškou tvořenou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prezentací a obhajobou závěrečné písemné práce, • znalostní komisionální zkouškou z didaktiky fyziky, • prezentací výstupů z portfolia. 	
Popis průběhu ZZ	<p>Zkouška má ústní formu. Čas určený na přípravu je přibližně 20 minut. O výsledku zkoušky rozhoduje komise (dle Řádu CŽV). Čas pro vypracování zkoušky je 30 minut.</p> <p>Kritéria hodnocení:</p> <p>Hodnocení závěrečné práce 63 – 90 bodů</p> <p>Prezentace závěrečné práce celkově 0 – 10 bodů</p> <p>Znalostní komisionální zkouška 0 – 10 bodů</p> <p>Prezentace výstupů z portfolia 0 – 10 bodů</p> <p>maximum bodů celkem = 100% po součtu všech dílčích součástí ZZ minimum bodů celkem = 70% po součtu všech dílčích součástí ZZ Klasifikace: úspěš = 120 - 84 bodů neúspěš = 83 bodů a méně</p>
Prezentace a obhajoba závěrečné práce	<p>Obecné požadavky k vypracování závěrečné práce zveřejněny na webu: https://www.pf.jcu.cz/images/PF/studium/czv/Dispozice_k_ZP.pdf</p> <p>Kritéria hodnocení:</p> <p>1. Aktuálnost tématu A B C D E</p>

	2. Cíl práce a jeho naplnění	A	B	C	D	E
	3. Metodologická stránka práce	A	B	C	D	E
	4. Orientace v odborné literatuře	A	B	C	D	E
	5. Úroveň zpracování obsahu a interpretace výsledků	A	B	C	D	E
	6. Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy)	A	B	C	D	E
	7. Úroveň jazykového zpracování	A	B	C	D	E
	8. Přínosy a aplikovatelnost v praxi	A	B	C	D	E
	9. Formální a grafická úroveň práce	A	B	C	D	E
	A = výborná úroveň	A = 10 bodů				
	B = velmi dobrá úroveň	B = 8 bodů				
	C = dobrá úroveň	C = 7 bodů				
	D = dostatečná úroveň	D = 5 bodů				
	E = neodpovídá požadované úrovni	E = 0 bodů				
	maximum bodů celkem = 90					
	minimum bodů celkem = 63					
Znalostní komisionální zkouška	Fyzika – Zaměření podle tématu Závěrečné práce					
	Didaktika fyziky:					
	Didaktický rozbor tematických okruhů zaměřený na základní pojmy, zařazení experimentu do výuky, mezipředmětové vztahy, řešení fyzikálních úloh, osobnostní rozvoj, užití IT, praktické aplikace.					
	Tematické okruhy:					
	1. Pohyb a síla					
	2. Hydromechanika					
	3. Práce, výkon, energie					
	4. Přenos tepla					
	5. Změny skupenství					
	6. Elektrické obvody					
	7. Elektromagnetická indukce, střídavý proud					
	8. Zákon odrazu - zrcadla					
	9. Zákon lomu - čočky					
	10. Akustika					

	<p>Kritérium hodnocení:</p> <p>1. Míra správnosti odpovědi na otázku 0 – 10 bodů</p> <p>10 bodů = výborná úroveň 8 bodů = velmi dobrá úroveň 7 bodů = dobrá úroveň 5 bodů = dostatečná úroveň 0 bodů = neodpovídá požadované úrovni</p>
Prezentace výstupů z portfolia	<p>Pokyny k vypracování profesního portfolia na webu: https://www.pf.jcu.cz/images/PF/studium/czv/profesni_portfolio.pdf</p> <p>Kritérium hodnocení:</p> <p>1. Kvalita, obsah a využitelnost zpracovaného portfolia 0 – 10 bodů</p> <p>10 bodů = výborná úroveň 8 bodů = velmi dobrá úroveň 7 bodů = dobrá úroveň 5 bodů = dostatečná úroveň 0 bodů = neodpovídá požadované úrovni</p>
Garant programu CŽV	Doc. RNDr. Josef Blažek, CSc., e-mail: bla@pf.jcu.cz , tel: 387 773 052

Závěrečná zkouška programu CŽV

Název programu:	Učitelství fyziky pro SŠ																		
Zkratka předmětu ZZ:	KFY/QFYSŽ																		
<p>Způsob ukončení vzdělávacího programu dle akreditace.</p> <p>Studium bude zakončeno závěrečnou zkouškou tvořenou:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezentací a obhajobou závěrečné písemné práce, - znalostní komisionální zkouškou z didaktiky fyziky, - prezentací výstupů z portfolia. 																			
Popis průběhu ZZ	<p>Zkouška má ústní formu. Čas určený na přípravu je přibližně 20 minut. O výsledku zkoušky rozhoduje komise (dle Řádu CŽV). Čas pro vypracování zkoušky je 30 minut.</p> <p>Kritéria hodnocení:</p> <p>Hodnocení závěrečné práce 63 – 90 bodů</p> <p>Prezentace závěrečné práce celkově 0 – 10 bodů</p> <p>Znalostní komisionální zkouška 0 – 10 bodů</p> <p>Prezentace výstupů z portfolia 0 – 10 bodů</p> <p>maximum bodů celkem = 100% po součtu všech dílčích součástí ZZ minimum bodů celkem = 70% po součtu všech dílčích součástí ZZ Klasifikace: úspěš = 120 - 84 bodů neúspěš = 83 bodů a méně</p>																		
Prezentace a obhajoba závěrečné práce	<p>Obecné požadavky k vypracování závěrečné práce zveřejněny na webu: https://www.pf.jcu.cz/images/PF/studium/czv/Dispozice_k_ZP.pdf</p> <p>Kritéria hodnocení:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">1. Aktuálnost tématu</td> <td style="width: 10%;">A</td> <td style="width: 10%;">B</td> <td style="width: 10%;">C</td> <td style="width: 10%;">D</td> <td style="width: 10%;">E</td> </tr> <tr> <td>2. Cíl práce a jeho naplnění</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>3. Metodologická stránka práce</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>E</td> </tr> </table>	1. Aktuálnost tématu	A	B	C	D	E	2. Cíl práce a jeho naplnění	A	B	C	D	E	3. Metodologická stránka práce	A	B	C	D	E
1. Aktuálnost tématu	A	B	C	D	E														
2. Cíl práce a jeho naplnění	A	B	C	D	E														
3. Metodologická stránka práce	A	B	C	D	E														

	4. Orientace v odborné literatuře	A	B	C	D	E
	5. Úroveň zpracování obsahu a interpretace výsledků	A	B	C	D	E
	6. Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy)	A	B	C	D	E
	7. Úroveň jazykového zpracování	A	B	C	D	E
	8. Přínosy a aplikovatelnost v praxi	A	B	C	D	E
	9. Formální a grafická úroveň práce	A	B	C	D	E
	A = výborná úroveň	A = 10 bodů				
	B = velmi dobrá úroveň	B = 8 bodů				
	C = dobrá úroveň	C = 7 bodů				
	D = dostatečná úroveň	D = 5 bodů				
	E = neodpovídá požadované úrovni	E = 0 bodů				
	maximum bodů celkem = 90					
	minimum bodů celkem = 63					
Znalostní komisionální zkouška	Fyzika – Zaměření podle tématu Závěrečné práce					
	Didaktika fyziky:					
	Didaktický rozbor tematických okruhů zaměřený na základní pojmy, zařazení experimentu do výuky, mezipředmětové vztahy, řešení fyzikálních úloh, osobnostní rozvoj, užití IT, praktické aplikace.					
	Tematické okruhy:					
	1. Pohyb a síla					
	2. Hydromechanika					
	3. Práce, výkon, energie					
	4. Přenos tepla					
	5. Změny skupenství					
	6. Děje v plynech - stavová rovnice					
	7. Elektrické obvody					
	8. Elektromagnetická indukce, střídavý proud					
	9. Zákon odrazu a lomu – zrcadla, čočky					
	10. Interference světla					
	11. Fyzika mikrosvěta – stavba atomu, radioaktivita					
	Kritérium hodnocení:					
	1. Míra správnosti odpovědi na otázku	0 – 10 bodů				

	<p>10 bodů = výborná úroveň 8 bodů = velmi dobrá úroveň 7 bodů = dobrá úroveň 5 bodů = dostatečná úroveň 0 bodů = neodpovídá požadované úrovni</p>
Prezentace výstupů z portfolia	<p>Pokyny k vypracování profesního portfolia na webu: https://www.pf.jcu.cz/images/PF/studium/czv/profesni_portfolio.pdf</p> <p>Kritérium hodnocení:</p> <p>1. Kvalita, obsah a využitelnost zpracovaného portfolia 0 – 10 bodů</p> <p>10 bodů = výborná úroveň 8 bodů = velmi dobrá úroveň 7 bodů = dobrá úroveň 5 bodů = dostatečná úroveň 0 bodů = neodpovídá požadované úrovni</p>
Garant programu CŽV	Doc. RNDr. Josef Blažek, CSc., e-mail: bla@pf.jcu.cz , tel: 387 773 052

Závěrečná zkouška programu CŽV

Název programu:	Studium k rozšíření odborné kvalifikace zaměřené na výuku technické výchovy (kombinovaná forma)												
Zkratka předmětu ZZ:	KFY/3QZT												
<p>Způsob ukončení vzdělávacího programu dle akreditace.</p> <p>Studium bude zakončeno závěrečnou zkouškou tvořenou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prezentací a obhajobou závěrečné písemné práce v rozsahu minimálně 30 stran zaměřenou na technické obory, resp. didaktiku technické výchovy • znalostní komisionální zkouškou z technických oborů, resp. didaktiky technické výchovy • prezentací výstupů z portfolia. 													
Popis průběhu ZZ	<p>Zkouška má ústní formu. Čas určený na přípravu je přibližně 20 minut. O výsledku zkoušky rozhoduje komise (dle Řádu CŽV). Čas pro vypracování zkoušky je 30 minut.</p> <p>Kritéria hodnocení:</p> <p>Hodnocení závěrečné práce 63 – 90 bodů</p> <p>Prezentace závěrečné práce celkově 0 – 10 bodů</p> <p>Znalostní komisionální zkouška 0 – 10 bodů</p> <p>Prezentace výstupů z portfolia 0 – 10 bodů</p> <p>maximum bodů celkem = 100% po součtu všech dílčích součástí ZZ minimum bodů celkem = 70% po součtu všech dílčích součástí ZZ Klasifikace: úspěš = 120 - 84 bodů neúspěš = 83 bodů a méně</p>												
Prezentace a obhajoba závěrečné práce	<p>Obecné požadavky k vypracování závěrečné práce zveřejněny na webu: https://www.pf.jcu.cz/images/PF/studium/czv/Dispozice_k_ZP.pdf</p> <p>Kritéria hodnocení:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">1. Aktuálnost tématu</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">B</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">C</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">D</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">E</td> </tr> <tr> <td>2. Cíl práce a jeho naplnění</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">D</td> <td style="text-align: center;">E</td> </tr> </table>	1. Aktuálnost tématu	A	B	C	D	E	2. Cíl práce a jeho naplnění	A	B	C	D	E
1. Aktuálnost tématu	A	B	C	D	E								
2. Cíl práce a jeho naplnění	A	B	C	D	E								

	<p>1. Míra správnosti odpovědi na otázku 0 – 10 bodů</p> <p>10 bodů = výborná úroveň 8 bodů = velmi dobrá úroveň 7 bodů = dobrá úroveň 5 bodů = dostatečná úroveň 0 bodů = neodpovídá požadované úrovni</p>
Prezentace výstupů z portfolia	<p>Pokyny k vypracování profesního portfolia na webu: https://www.pf.jcu.cz/images/PF/studium/czv/profesni_portfolio.pdf</p> <p>Kritérium hodnocení:</p> <p>1. Kvalita, obsah a využitelnost zpracovaného portfolia 0 – 10 bodů</p> <p>10 bodů = výborná úroveň 8 bodů = velmi dobrá úroveň 7 bodů = dobrá úroveň 5 bodů = dostatečná úroveň 0 bodů = neodpovídá požadované úrovni</p>
Garant programu CŽV	<p>Ing. Michal Šerý, Ph.D., e-mail: kyklop@pf.jcu.cz, tel: 387 773 103</p>

Část III.

Zajištění efektivní spolupráce mezi Centrem DVPP a katedrou

Čl. 4

Garant katedry pro oblast CŽV

- (1) Doc. PaedDr. Jiří Tesař, Ph.D.

Část IV.

Povinnosti členů katedry

Čl. 5

Účast na výuce a konzultacích CŽV

- (1) Výuka v rámci CŽV probíhá dle harmonogramu stanoveného vedoucím katedry.
- (2) Konzultace s účastníky CŽV probíhá dle harmonogramu stanoveného vedoucím katedry nebo dle individuální domluvy s účastníkem.

Část V.

Závěrečná ustanovení

Čl. 6

Závaznost, aplikovatelnost a výklad směrnice

- (1) Pravidla obsažená ve směrnici jsou závazná pro všechny, jichž se týkají, a to i pro vedoucího katedry. Změna v osobě vedoucího nemá na pravidla uvedená v této směrnici vliv.
- (2) Změny v pravidlech lze činit jen vydáním nové směrnice, a to postupem podle čl. 40 odst. 4 a 5 Řádu CŽV.
- (3) Vyjde-li najevo rozpor směrnice vedoucího katedry s některým opatřením děkana, proděkana, rektora, prorektora, vnitřním předpisem JU nebo PF nebo se zákonem, použije se přednostně ustanovení, které není obsaženo ve směrnici vedoucího katedry.
- (4) Výkladem směrnice je pověřen vedoucí Centra DVPP. Je-li to vhodné či nezbytné, vyžádá si před provedením výkladu stanovisko vedoucího katedry.

Čl. 7

Zrušující ustanovení

Ruší se směrnice vedoucího katedry aplikované fyziky a techniky č. 2/2022.

Čl. 8

Účinnost

Tato směrnice nabývá účinnosti 1. 9. 2024

V Českých Budějovicích 1. 9. 2024

RNDr. Pavel Kříž, Ph.D.
vedoucí katedry