

# Obsah

Úvod .....	5
<b>1. Aktuální stav ve výuce přírodovědných předmětů a jeho vztah k přípravě učitelů .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Vývojové trendy ve výuce přírodovědných předmětů a jejich důsledky pro přípravu učitelů – strukturace a hierarchizace kognitivního procesu ..</b>	<b>12</b>
<b>3. Tvorba modelu profesního standardu .....</b>	<b>15</b>
<b>4. Profil absolventa přírodovědného oboru, oborová kompetence a její složky .....</b>	<b>17</b>
4.1. Komunikativní kompetence.....	19
4.2. Kompetence oborově didaktická .....	21
4.3. Kompetence praktická (experimentální práce) .....	22
4.4. Kompetence interdisciplinární (mezioborová) .....	23
4.5. Kompetence environmentální .....	24
<b>5. Analýza struktury učitelských studijních programů oboru chemie na fakultách vysokých škol v ČR .....</b>	<b>25</b>
5.1.3 Ilustrace na konkrétních ukázkách základních chemických disciplín.....	27
5.1.1. Interpretace výsledků předmětu <i>Didaktika chemie</i> .....	27
5.1.2. Interpretace výsledků předmětu <i>Školní chemické pokusy</i> .....	27
5.1.3. Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Obecná chemie</i> .....	28
5.1.4. Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Anorganická chemie</i> .....	28
5.1.5. Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Preparativní anorganická chemie</i> .....	29
5.1.6. Interpretace výsledků analýzy předmětu <i>Organická chemie</i> .....	29
5.1.7. Interpretace výsledků analýzy předmětu <i>Preparativní organická chemie</i> .....	29
5.1.8. Interpretace výsledků analýzy předmětu <i>Fyzikální chemie</i> .....	30
5.1.9. Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Analytická chemie</i> .....	30
5.1.10. Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Biochemie</i> .....	30
5.1.11. Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Laboratorní technika</i> ...	31

5.2.	Ilustrace na konkrétních ukázkách doplňujících chemických disciplín .....	32
5.2.1.	Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Průmyslová chemie (Chemické technologie)</i> .....	32
5.2.2.	Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Historie chemie (Dějiny chemie)</i> .....	32
5.2.3.	Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Chemické výpočty</i> .....	33
5.2.4.	Interpretace výsledků analýzy předmětů <i>Matematika pro chemiky, Fyzika pro chemiky</i> .....	34
5.2.5.	Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Výpočetní technika a její aplikace</i> .....	34
5.2.6.	Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Toxikologie</i> .....	35
5.3.	Ilustrace na konkrétních ukázkách rozšiřujících chemických disciplín .....	36
5.3.1.	Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Bezpečnost a legislativa chemické práce</i> .....	36
5.3.2.	Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Chemie životního prostředí (Ekologie pro učitele)</i> .....	36
5.3.3.	Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Jaderná chemie</i> .....	37
5.3.4.	Interpretace výsledků a doporučení inovací předmětu <i>Chemická exkurze</i> .....	38
5.3.5.	Interpretace výsledků a doporučení inovací <i>Pedagogické praxe</i> .....	39
<b>6.</b>	<b>Projekt studijního programu učitelství chemie pro 2. stupeň základní školy a pro střední školy (standard a kurikulum)</b> .....	<b>40</b>
6.1.	Implikace výsledků dotazníkového šetření pro optimalizaci skladby studijních programů učitelství chemie pro ZŠ a SŠ .....	48
6.2.	Vlastní návrh projektu studijního programu .....	50
6.3.	Obsahová struktura odborné složky studijního oboru .....	52
<b>Závěr</b>	.....	<b>62</b>
<b>Resumé</b>	.....	<b>63</b>
<b>Summary</b>	.....	<b>64</b>
<b>Bibliografie</b>	.....	<b>65</b>