

Školení učitelů chemie "ve federaci Wallonie-Bruxelles (Belgie)

Zlata Selak, Julien Keutgen

s příspěvků

Divna Brajkovic (HELMo), Myriam De Kesel (UCL), Nathalie Matthys (ENCBW)

Bernard Leyh (ULg), Jean-Luc Pieczyński (SEGEC), Bernard Tinant (UCL)

Inforef (Belgie)

Info@inforef.be

Abstraktní

V Belgii, vzdělání není národní záležitostí. Belgie je rozdělena do tří územních oblastech (Brusel, Flandry a Valonsko) a tří obcí na základě tří oficiálních jazyků země (nizozemské, francouzské a německé). Vzdělávání je v kompetenci obcí, v našem případě frankofonní společenství, oficiálně nazvaný "Fédération Wallonie-Bruxelles"(Dále jen FWB), jak se mluví francouzsky ve Valonsku a Bruselu. V FWB, učitelství závisí na ministerstvu Horní školství.

Dva přístupy k odborné přípravě učitelů jsou organizovány:

Počáteční příprava učitelů základních škol (pro žáky od 6 do 12 let) a nižší sekundární škola (12 až 15), učitelé se nazývá "régendat", Nebo AESI. Je organizována v neuniverzitních vysokých škol, nazvaný v Belgii Hautes Écoles (HE) Toto školení za poslední tři roky a vede k dosažení bakalářského titulu s profesní orientací.

AESS je počáteční vzdělávání učitelů středních škol (15 až 18 let studenty). Je organizována na univerzitách v pětiletém cyklu a vede ke akademického mistra s didaktickou orientací, nebo v šestileté specializované akademické pána s možností přípravy v didaktice.

Projekt strukturální reformy v oblasti odborné přípravy učitelů se v současnosti projednává na změnu složení horní vzdělávací krajiny. Záměrem projektu je rozšířit neuniverzitní vzdělávací cyklus s cílem harmonizovat je s výcvikem univerzity a vybudovat nové rámy odkazu dovedností. Všechny středních škol by tedy být proškoleni stejným způsobem. Tento přístup má předdefinovat povolání učitele ve svých různých misí: pedagogické, didaktické a jako sociální a kulturní partnera.

1.. Počáteční školení

1.1 Nižší středoškolské učitele

A. Běžný organizace

Tato počáteční vzdělávání je výsledkem vyhláška "přípravného vzdělávání učitelů základních škol a Regents" [1] 12.12.2000, přizpůsobené po vyhláška "standardizace vzdělávání v horní *Fédération Wallonie Bruxelles*"[2], běžně nazývaná "Bologna vyhláška", na 31 březnu 2004.

Přístup ke vstupnímu výcviku se neřídí konkurenční zkouškou nebo zavedením osobní dokumentace, někdo se sekundární vysvědčení může vstoupit.



Výuka je organizována v tříleté bakalářské studium s profesní orientací. Je rozdělen do sekcí (v našem případě, pedagogiky) a pododdílů (vědy). Sdružuje teorie a praxe co nejdříve v prvním roce: je progresivní a kontinuální interakce mezi akademické znalosti, pedagogické dovednosti, vzdělávací dovednosti a odborné praxe pod dohledem s "cílovou skupinu", která je 12 až 15 let staré žáci a učitelé v terénu .

B. Curriculum

Tento popis je založen především na dvou osnov z našich partnerských škol, které vzdělávají učitele, HELMo [3] v Liège a ENCBW [4] v Louvain-la-Neuve. I když mohou existovat určité rozdíly v jiných školách, mohou být považovány za reprezentativní pro vzdělávání učitelů v Belgii.

Školení lze rozdělit do tří druhů aktivit: 1) Společný kurzy do všech částí školy, 2) specifické kurzy pro jednu část, 3) Praktické činnosti v malých skupinách. Kurzy týkající se povolání učitele patří vzdělávacích postupů, psychologie, sociologie, řízení skupiny, etika, francouzský ... Věda kurzy jsou přímo spojené s didaktickými pomůckami s názvem jako "chemie a didaktiky", se studenti učí nejen vědy, ale také jak učit vědy. K tomu je třeba přičíst stáže ve školách a praktického výcviku dílen (simulace lekci).

Počítačové technologie nejsou zahrnuty v oficiální osnovy počátečního vzdělávání. Jsou však specifické iniciativy pořízena školy cvičit budoucí učitele k používání IKT ve třídě. Například mohou být studenti požádáni o vytvoření lekci na jedné dané téma s využitím ICT.

Certifikace vychází z vypracovaných trenéry každý rok v písemné, ústní a praktické zkoušky a po celý rok (pro stáže například). Na konci cyklu je na konci jejich studia projekt disertační práce, produkoval a obhajoval studenta.

Je třeba poznamenat, že chemie není vyučována jako samostatný předmět na základní škole a během prvního cyklu střední školy (první dva roky, 12-14 roky starý studentů). Biologie a fyziky probíhá výuka vždy v prvním a druhém ročníku ačkoli osnovy většiny sítí (tj. orgán, který organizuje vzdělávání) obsahují obecné názvy jako "vědy" nebo "vědeckého vzdělávání". Chemie je vyučován pro všechny studenty ve všeobecném vzdělávání ve druhém cyklu (třetí a čtvrtý rok) a třetím cyklu (pátý a šestý rok). Z tohoto důvodu, *Regents* ve vědě by jen učit chemii ve třetím roce (14 do 15 rok staré studentů), na základní úrovni. Z tohoto důvodu, je méně úvěry a hodiny určené k chemii, než ostatní dva věd v našich referenčních školách. Naučit ve čtvrtém, pátém a šestém roce, univerzitní mistr je nutné.

1.2 Učitelé vyšších sekundárních škol

A. Běžný organizace

Vysoké školy organizují základní odbornou přípravu podle režimů stanovených vyhláškou 08.2.2001 [5]. AESS obsahovat alespoň 300 hodin výuky a výuky stáž a šíří se na kompletní akademického roku.

V AESS předpokládá, že student zvládl předmět a dosáhl vědecký přístup při disciplinárním Master, velký rozdíl školení v AESI (který je zaměřen na pedagogické obsahu). 300 hodin jsou určeny ke kompenzaci absence pedagogické a didaktické přípravy z kurikula disciplinární Master.

Vzhledem k tomu, "vyhláška Bologna" [2] z 31.března 2004, byla pedagogická příprava byla začleněna do osnov Mistra (didaktickou orientaci). Proto v současné době existují dva způsoby, jak dosáhnout AESS: buď Mistr s didaktickou orientací (v průběhu dvou let, po tříleté bakalářského) nebo velitel s jinou orientací (disciplinární, například) následuje další rok s 30 AESS úvěry (tedy úhrnem dobu šesti let). Je třeba zdůraznit,

že podíl studentů v obou případech značně liší podle témat, ale většina manažerů programu souhlasí s tím, že mistři s didaktickou orientací nejsou tak úspěšní, jak se očekávalo, pokud jde o počet a kvalitu studentů.

B. Curriculum

Budoucí učitel začíná tříleté bakalářské studium v chemických vědách. První rok zahrnuje poznatky z obecné chemie spolu s dalšími věd (biologie, matematika, ...). Během následujících dvou let se chemie lekce rozdělena do několika dílčích sekcí (fyzikální chemie, organická chemie, chemie životního prostředí, ...). Počítačové kurzy mohou být přijata jako jedna z možností. Když si zvolí pána s didaktickou orientací, studenti mají nejen výuka v různých oborech chemie, ale také v didaktice chemie. Pán také zahrnuje kurzy, které nejsou specifické pro vědy, tyto kurzy jsou společné pro všechny pány s didaktickým zaměřením, bez ohledu na téma. Mezi ně patří kurzy pedagogiky, interdisciplinární přístup, profesní etiky, sociologie vzdělávání, školní instituce ... Jejich význam se mění v závislosti na univerzitě, kurzy tohoto druhu jsou četnější na univerzitě v Lutychu, než na Katolické univerzitě v Lovani (dva hlavní univerzity ve Valonsku a našimi partnery v tomto projektu). Semináře, na místě sledovaná období, stáže a závěrečné disertační práce jsou také součástí didaktického pána. Chemie didaktika je vyučován spolu s biologií, protože tyto dva předměty jsou často vyučovány stejného učitele na střední škole. Budoucí učitel bude také brát třetiny disciplíny jako menší možnosti, které ve většině případů bude fyzika.

Během AESS, studenti jsou trénoval se, aby vytvářet interdisciplinární učební sekvence v přírodních vědách pomocí aktivního učení a zaměřený na získávání dovedností. Tyto sekvence jsou vytvořeny malé skupiny (tři nebo čtyři studenty), jsou založeny na střední škole osnov a jejich cílem je být co nejbližší k realitě, že zažije jako učitelé. Zvolené téma se týká každodenního života tak, aby byla motivující. Budoucí učitel bude také navrhopvat experimenty a předpoklady, předložení dokladů pro studenty a učitele a vytvořit koncept mapy.

Spolu s teoretickou a praktickou výuku, AESS zahrnuje seminářů, konferencí a stáží. Společně se snaží o 1) pochopit a analyzovat školní instituci, její rámec a herci, 2) otěhotnět, struktura, plánovat, řídit a hodnotit vyučování a učení se situací, 3), že o svých pedagogických postupů a jejich kontext. Praxe je hodnocena podle čtyř os: 1) zvládnutí disciplinární obsah a francouzský jazyk, 2) pedagogické dovednosti, týkající se vyučovaných disciplín; 3) se zaměřením na vzdělávání, 4) metakognitivní dovednosti.

2.. Další vzdělávání

Každá střední škola v FWB je připojen k jednomu ze čtyř sítí: kdo organizuje FWB, těch provincií a obcí, tzv. církevním bez sítí (zejména Katolické vzdělávání: SEGEC) a non-denominační zdarma jeden (soukromé vzdělávání). Každá síť pracuje svým vlastním způsobem, ale je dotován FWB, za předpokladu, že respektuje sérii příkazů. Instituce, která poskytuje další příprava závisí na síti. Existují různé možnosti dalšího vzdělávání pro učitele:

- **Trénink.** Každý zaměstnanec má trvat jen tři dny školení každý rok, dělí jeden den pořádané obecně prospěšnou organizaci, IFC (*Institut de Formation en Cours de Carriere* - Pokračování školení institut, který INFOREF je partnerem uznáno jako vzdělávací organizace), dva dny organizované sítě a / nebo školy. Předmět není povinná, učitelé si mohou vybrat jakoukoli nabídku vzdělávání v katalogu (disciplinární obsahu, pedagogické dovednosti, ICT, ...).
- **Kladení podporu ze vzdělávacích poradců.** Žádost může být vydáno týmem učitelů, Ředitel školy, nebo musí po kontrole. Zvláštní pozornost je věnována začínajícím učitelům. Několik organizací vést je, zatímco oni se usazují v práci.
- **Účast v pracovních skupinách.** Na základě iniciativy univerzit, škol či soukromých osob, učitelé setkat se a diskutovat o dané téma sdílet odborné praxe, nápady a zkušenosti.

- **Účast v koučování.** Vysoké školy organizují setkání k aktualizaci znalostí.
- **Ve spolupráci s "Advanced technologických center".** Tato nabídka školy vyškolit učitele a studenty používat materiál (např.: průmyslové materiály, informační a komunikační technologie), což je příliš drahé pro školy ke koupi.
- **Konzultace po internetu.** *Shluky* a sdružení učitelů pracovat na vytvoření inovativní učební sekvence, počítačové animace, velkolepé experimenty a získat jejich informace společně na webových stránkách, které jsou známy učitelů.

Konkrétně pro učitele chemie, mohou být následující iniciativy být uvedeno:

Biologie a chemie didaktika skupin na univerzitě v Lutychu uspořádat v roce 2013-2014, s IFC, společný dvoudenní školení pro zkušené učitele přírodovědných předmětů se zaměřením na to, jak optimalizovat dohled nad practicum budoucích učitelů během jejich pre-dalšího vzdělávání .

Jedním z úvodní konference k "*Printemps des Sciences*"(Věda událost [6]) je organizována každoročně v únoru. Je určen pro učitele středních škol a pro studenty didaktiky informatiky. Skládá se ze dvou nebo tří přednášek univerzitními odborníky, ale v upravené úrovni, na témata, která mohou být obsažena v středoškolských třídách a že prospěch interdisciplinární přístup. Témata v minulých letech patřily: prudký déšť a záplavy: "Jak můžeme omezit škody?", "Vzácných zemin", "vývoje hmoty", "extrémní teploty" atd.

"*Groupe přechod*"Univerzity v Lutychu, kde chemie didaktika skupina účastní, vytvořila internetové stránky [7] zahrnuje základní znalosti chemie. Jejím cílem je pomoci studentům plynulý přechod ze střední školy k vyššímu vzdělání.

3.. Počáteční výcvik reforma

Vyhodnocení odborné přípravy učitelů byla provedena v letech 2011-2012 [8]. Jedná se o základní reformy, které by měly být použity postupně od příštího roku. Harmonizace učitelů bude jedním z výsledků této reformy. Další vzdělávání bude probíhat také v rámci přísnější než to dělá teď.

Projekt vyhláška plánuje vytvořit akademie pro výzkum a Horní školství. Tato akademie by dohlížel pět tyče, které se soustředí na pět frankofonních vysokých škol (Brusel, Lutych, Louvain, Mons a Namur), kolem které by tíhnout ostatní horní školy ("*Hautes écoles*"). Organizace studia a status studenta se také změní.

Reference

- [1] Vyhláška 109 (2000-2001) definuje počáteční vzdělávání učitelů základních škol a *Regents*,
- [2] Vyhláška 31.března 2004 definuje horní vzdělání, podpořit jeho integrace do evropského prostoru vyššího vzdělávání a poskytuje další fond na vysoké školy:
http://www.galilex.cfwb.be/fr/leg_res_01.php?ncda=28769&referant=I01
- [3] Haute École Libre Mosane naleznete kompletní osnovy:
[http://www.helmo.be/CMS/Formations/Pedagogique/Enseignant% 28e% 29-en-Sciences/Grille-de-cours.aspx](http://www.helmo.be/CMS/Formations/Pedagogique/Enseignant%20e%20en-Sciences/Grille-de-cours.aspx)
- [4] École Normale Catholique du Brabant Wallon, viz úplné osnovy:
- [5] Vyhláška belgického Úředního věstníku definování počáteční vzdělávání "*agrégés de l'enseignement supérieur Secondaire*"D. 08.02.2001 M.B. 22-02-2001, úprava: D. 20-12-01 (31-01-02 MB):
www.galilex.cfwb.be/document/pdf/25595_000.pdf
- [6] <http://www.printempsdessciences.be/>



- [7] <http://www.grptrans.ulg.ac.be/>
- [8] Centre d'etuda Sociologique des FUSL. (2012). Vyhodnocení kvalitativní, participativní et de la potenciální vznik initiale des enseignants en Wallonie-Bruxelles Fédération Mars 2011 - Février 2012.
http://chemistrynetwork.pixel-online.org/TET_database_scheda.php?art_id=4&lop=4&put=&tar=&q=

