

Учителите по химия за обучение в Fédération Wallonie-Bruxelles (Белгия)

Zlata Selak, Julien Keutgen

с вноски от

Дивна Brajkovic (HELMo), Myriam De Kesel (UCL), Nathalie Matthys (ENCBW),
Bernard Leyh (ULg), Jean-Luc Печински (SeGEC), Bernard Tinant (UCL)

Inforef (Белгия)

Info@inforef.be

Абстрактен

В Белгия, образованието не е национален въпрос. Белгия е разделена на три териториални региони (Брюксел, Фландрия и Валония) и три общности, основани на трите официални езика на страната (холандски, френски и немски език). Образованието е отговорност на общностите, в нашия случай на френско-езичната общност, официално се нарича "Fédération Wallonie-Bruxelles" (Понататък FWB), както се говори френски във Валония и Брюксел. В FWB, обучение на учителите зависи от Министерството на Upper образование.

Два подхода към първоначалното обучение на учителите се организират:

Първоначалното обучение в началното училище (за ученици между 6 и 12 години) и прогимназиално училище (12 до 15), учителите се нарича "régendat", Или AESI. Тя е организирана в неакадемични колежи, наречен в Белгия Hautes Écoles (HE) Това обучение през последните три години и води до бакалавърска степен с професионална ориентация.

The AESS е първоначалното обучение на гимназиални учители (за 15-18 годишни ученици). Тя се организира в университетите в петгодишен цикъл и води до научна майстор с дидактическа ориентация, или на шест години специализиран учебен майстор с допълнително обучение по дидактика.

Проект на структурната реформа на началното обучение на учителите в момента е в процес на разглеждане за промяна на състава на горния пейзаж образование. Проектът възнамерява да разшири не-университетско обучение цикъл, за да се хармонизира с университетско образование и да се изградят нови референтни рамки на уменията. Всички учители в средните училища следователно ще бъдат обучени по същия начин. Този подход трябва да преразгледа професията на учител в многобройните мисии: педагогически, дидактични и като социален и културен партньор.

1. Първоначално обучение

1,1-ниските учители в средните училища

A. Current организация

Това първоначално обучение е резултат на постановлението "начално обучение на учителите в началните училища и регенти" [1] на 12-ти декември 2000 г., адаптирана след указ "стандартизация на



горната образование в *Fédération Wallonie Bruxelles*"[2], обикновено се нарича "Болоня указ ", на 31 март 2004 година.

Достъп до начално обучение не се ръководи от конкурентна изпит или чрез въвеждане на лично досие; всеки с дипломата за завършено средно училище може да влезе.

Обучението е организирано в степен тригодишна бакалавърска с професионална ориентация. Той е разделен на секции (в нашия случай, педагогика) и подраздели (науки). Той сътрудничи теория и практика, веднага след като първата година: налице е прогресивно и непрекъснато взаимодействие между академични знания, умения, обучение, образователни умения и контролирани професионална практика с "целева аудитория", който е 12 до 15-годишни ученици и учители поледи .

B. Curriculum

Това описание се основава главно на учебните планове на две от нашите партньорски училища, които обучават учители, HELMo [3] в Лиеж и ENCBW [4] в Лувен-ла-Нюв. Въпреки че може да има някои вариации в други училища, те могат да се смятат за представителни за обучение на учители в Белгия.

Обучението може да бъде разделена на три вида дейности: 1) общи курсове до всички секции на училището; 2) специфични курсове за една секция, 3) практически дейности в малки групи. Курсове, свързани с професията на учителя включва образователни практики, психология, социология, група за управление, етика, френски ... Наука курсове са пряко свързани с преподавателските практики с дял като "Химия и дидактика", студентите изучават не само научна, но и как да преподават науки. Към тях трябва да се добавят стажове в училищата и практически семинари за обучение (симулация на урока).

Компютърни технологии не са включени в официалната учебна програма на първоначалното обучение. Въпреки това, конкретни инициативи, се вземат от училищата за обучение на бъдещите учители да използват ИКТ в клас. Така например учениците могат да бъдат помолени да създадете урок на една определена тема използване на ИКТ.

Сертифицирането се основава на оценката, направена от обучители всяка година по време на писмен, устен и практически изпити и през цялата година (за стажове например). В края на цикъла, на края на изследвания проект, дисертацията, се произвежда и защитава от студента.

Трябва да се отбележи, че химията не се преподава като отделен предмет в началното училище и по време на първия цикъл на средното училище (първите две години, от 12 до 14-годишните ученици). Биология и физика са винаги преподава в първата и втората година, въпреки че учебните планове на повечето мрежи (т.е. орган, който организира обучение) съдържат общи заглавия като "научна" или "научно обучение". Chemistry се преподава на всички ученици в общото образование във втория цикъл (третата и четвъртата година) и трети цикъл (петата и шестата година). Следователно, *регентите* в областта на науката само ще учат химия през третата година (14-15 годишни ученици), на основно ниво. Поради тази причина, има по-малко кредити и часове, посветени на химията, отколкото на другите две науки в нашите училища, модели. Да преподават в четвърти, пети и шести години, майстор университета е необходимо.

1.2 гимназиални учители

A. Current организация



Университетите организира начално обучение по видове, определени с постановление на 08 февруари, 2001 [5]. The AESS включва най-малко 300 часа уроци и преподаване стажантски и се разпростира на пълна академична година.

На AESS предполага, че студентът е усвоил предмет и постигна научен подход по време на дисциплинарното Master, на голяма разлика с обучение в AESI (която е съсредоточена върху педагогическа съдържание). 300 часа са предназначени да компенсират липсата на педагогически и дидактически обучение от учебната програма на дисциплинарния Учителя.

Тъй като "постановление Болоня" [2] от 31 март 2004 г., педагогическа обучение е интегрирана в учебния план на магистърската (дидактическа ориентация). По този начин, в момента има два начина за постигане на AESS: или магистър с дидактическа ориентация (за две години, след три години диплома за средно образование) или капитан с друга ориентация (дисциплинарна, например), последвана от още една година с 30 AESS кредити (следователно шест години общо). Трябва да се отбележи, че делът на учениците в така или иначе варира значително според темите, но повечето програмни ръководители са съгласни, че майстори с дидактическа ориентация не са постигнали очаквания успех по отношение на броя и качеството на студентите.

B. Curriculum

Бъдещето учител започва с тригодишни бакалавърски проучвания в химическите науки. Първата година включва уроците от общ химия заедно с други науки (биология, математика ...). През следващите две години, на химията уроците са разделени в няколко подраздела (физическа химия, органична химия, химия околната среда ...). Компютърни уроци могат да бъдат взети като опция. Когато те избират на капитана с дидактическа ориентация, учениците не само уроци по различни отрасли на химията, но също така и в областта на химията дидактика. Капитанът също така включва курсове, които не са специфични за науки; такива курсове са общи за всички майстори с дидактическа ориентация, каквато и да е тема. Сред тях са и курсове по педагогика, интердисциплинарен подход, професионална етика, образование социология, училищни институции ... Важността им варира в зависимост от университета; курсове от този вид са по-многобройни в Университета на Лиеж, отколкото в Католическия университет в Лувен (двете основни университети в Валония и нашите партньори в този проект). Семинари, на място, периодите на наблюдение, стажове и окончателния дисертационни са също част от дидактически майстор. Chemistry дидактика се преподава заедно с биологията, тъй като тези две теми са често преподават от един и същи учител в средно училище. Бъдещето учител ще вземе трета дисциплина като второстепенен вариант, който в повечето случаи ще бъде по физика.

По време на AESS, студентите се обучават да се създаде интердисциплинарни последователности урок по природни науки използва активно учене и съсредоточени върху придобиването на умения. Тези последователности са създадени от малки групи (три или четири човека), се основават на вторичен училищните програми и да се стреми да бъде възможно най-близо до реалността, която ще изпитате като учители. Избраната тема е свързана с ежедневието, така че да се мотивира. Бъдещето учител също ще разработи експерименти и предпоставките, представят документи за учениците и учителите и да се създаде концепция карти.

Наред с теоретичните и практическите уроци, на AESS включва семинари, конференции и стажове. Заедно, те са насочени към едно) разбиране и анализиране на училищната институция, неговата рамка и участници; 2) зачене, структура, планиране, управление и оценка на преподаване и учене, ситуации; 3) мисля за нечий преподавателските практики и техния контекст. Стажът се оценява по четири оси: 1)

усвояване на дисциплинарно съдържание и на френски език; 2) преподавателски умения, свързани с изучаваните дисциплини; 3) образователни умения; 4) метакогнитивни умения.

2. Специализираното обучение на

Всяко средно училище в FWB е прикрепен към един от четирите мрежи: едната организирана от FWB, тези на провинциите и общините, така наречената религиозна безплатно мрежа (предимно католическа образование: SeGEC) и нерелигиозна безплатно он (частно образование). Всяка мрежа работи по свой собствен начин, но се субсидират от FWB, при условие че спазва поредица от съдебни разпореждания. Институцията, която осигурява обучение на работното място зависи от мрежата. Има различни възможности за обучение на работното място за учители:

- **Обучение.** Всеки служител трябва да вземе само три дни обучение всяка година, разделен между един ден, организиран от организация в обществена полза, IFC (*Institut de Formation EN Cours de Carrière* - Продължаващо обучение институт, от които INFOREF е партньор призната за организация за обучение), два дни, организирани от мрежата и / или на училището. Обектът не е задължително; учителите могат да избират всяка оферта за обучение в каталог (дисциплинарно съдържание, преподавателски умения, ICT ...).
- **Питам подкрепа от образователни съветници.** Искането може да бъде издадена от екип от учители, директора, или да бъдат задължени след проверка. Особено внимание е отделено на новите учители. Няколко организации ги води, докато те се установяват в работата.
- **Участие в работни групи.** По инициатива на университети, училища или частни лица, учители се срещат и обсъждат дадена тема да споделят професионалните практики, идеи и опит.
- **Участие в коучинг сесии.** Университети организират сесии за актуализиране на знанията.
- **Да работим заедно с "Разширени технологични центрове".** Те предлагат училищата да се обучават учители и ученици да използват материал (напр.: промишлени материали, ИКТ), което е твърде скъпо за училищата за закупуване.
- **Консултантска дейност в интернет.** *Agrégations* и учители сдружения работят за създаването на иновативни последователности урока, компютърни анимации, ефектно експерименти, и да събира информацията за тях заедно на уеб сайтове, известни на учителите.

По-специално за учителите по химия, следните инициативи могат да бъдат споменати:

Биологията и химията дидактика групи в Университета на Лиеж организира през 2013-2014, с IFC, общ двудневната тренировъчна сесия за опитни преподаватели науката съсредоточени върху това как да се оптимизира контрола на practicum на бъдещите учители по време на предварително обучение .

Една въстъпителна конференция за "*Printemps на науките*" (Наука събитие [6]) се организира ежегодно през месец февруари. Той е предназначен за учители в средните училища и за учениците в дидактика науката. Състои се от две или три лекции, дадени от специалисти университет, но на по-адаптирани ниво, по теми, които могат да бъдат разгледани в средното училище класовете и че полза интердисциплинарен подход. Теми от предишните години включват: силен дъжд и наводнения: "Как можем да ограничи щетите?", "Редки метали", "еволюцията на материята", "екстремни температури" и т.н.

В "*Groupe прехода*" На Университета в Лиеж, в която химията дидактика група участва, е разработил сайт [7] обхваща основна химия знания. Нейната цел е да помогне на учениците да направят плавен преход от средното училище до висше образование.

3. Първоначално обучение реформа

Оценка на първоначалното обучение на учителите се провежда през 2011-2012 г. [8]. Той е в основата на една реформа, която трябва да се прилагат постепенно, като се започне от следващата година. Хармонизирането на обучението на учителите ще бъде един от резултатите от тази реформа. Продължаващото обучение ще се проведе в по-строга рамка, отколкото го прави сега.

Проектът постановление планира да създаде академия на образованието изследвания и Горна. Тази академия ще наблюдава пет полюса, центрирана върху пет френскоговорящите университети (Брюксел, Лиеж, Льовен, Монс и Namur), около която ще гравитират останалите горни училища ("Hautes écoles"). Организацията на проучванията и статута на студента също ще бъде променен.

Референции

- [1] Указ 109 (2000-2001) определяне на началното обучение на учителите в началните училища и *регентите*,
- [2] Постановление на 31-ви март 2004 определящ по-горния образование, насърчаване на интеграцията в европейското пространство на горния образование и предоставяне на допълнителен фонд за университети:
http://www.galilex.cfwb.be/fr/leg_res_01.php?ncda=28769&referant=l01
- [3] Haute École Libre Mosane, вижте пълната програма:
[http://www.helmo.be/CMS/Formations/Pedagogique/Enseignant% 28д 29-en-Sciences/Grille-de-cours.aspx%](http://www.helmo.be/CMS/Formations/Pedagogique/Enseignant%20д_29-en-Sciences/Grille-de-cours.aspx%20)
- [4] École Normale Catholique Du Brabant Wallon, вижте пълната програма:
- [5] Постановление на белгийския вестник Официален определяне на първоначалното обучение на "agrégés de l'Enseignement secondaire supérieur", D. 02.08.2001 M.B. 22-02-2001, модификация: D. 20-12-01 (MB 31-01-02): www.galilex.cfwb.be/document/pdf/25595_000.pdf
- [6] <http://www.printempsdessciences.be/>
- [7] <http://www.grprtrans.ulg.ac.be/>
- [8] Centre d'Etude sociologique de FUSL. (2012 г.). Качествена оценка, участието et бъдещия де ла образуването Initiale de enseignants EN Fédération Wallonie-Bruxelles Mars 2011 - Février 2012.
http://chemistrynetwork.pixel-online.org/TET_database_scheda.php?art_id=4&lop=4&put=&tar=&q=