



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

## Science Teachers Training w Hiszpanii

**Antonio Jesús Torres Gil**

CECE, Colegio Santo Tomás de Villanueva.  
(Hiszpania)

[ajtorresgil@agustinosgranada.es](mailto:ajtorresgil@agustinosgranada.es)

### Streszczenie

*Warsztat ten koryguje ostatnie zmiany w początkowym i ustawicznym kształceniu nauczycieli. Szkolenie podstawowe, które jest teraz mistrzem, jest teraz dłuższe i zawiera pełniejszy proces oceny. Kształcenia przez całe życie zaczyna się zmieniać w zakresie podejścia i metodologii, a teraz koncentruje się na rzeczywistych potrzebach ośrodków. Jednak oceniając oba podejścia szkoleniowe, wydaje się, że niedawne wdrożenie nowego systemu została przeprowadzona w pośpiechu sposób i nadal wykazuje wiele słabości, które należy rozwiązać.*

### 1. Wprowadzenie

Szkolenie dla nauczycieli jest niezbędne do prawidłowego funkcjonowania systemu oświaty. Większość autorów twierdzi, że nauczyciele, nauka musi mieć głębsze poznanie treści przedmiotu (te zawarte w książce ucznia).

Jednak taka wiedza nie wystarcza. Ich edukacja musi również zawierać elementy w historii idei naukowych, procesy budowania wiedzy, lub interakcji z innymi podmiotami, a także pobyt aktualizacji z naukowego i technologicznego ostatnich wydarzeń [6]. Co więcej, nauczyciele potrzebują pedagogiczne, które mogą im umożliwić refleksję nad ich praktyką i wziąć udział w innowacji edukacyjnych i zadań badawczych.

Niektórzy autorzy twierdzą, że szkolenia nauczycieli przyszłość musi obejmować nauczanie w zakresie natury nauki z wyraźnym i przemyślane podejście [1]. Z drugiej strony, większość autorów sugerują, że włączenie treści związanych Nauk dydaktyki [3] promuje nauczanie cech pracy naukowej lub praktyki laboratoryjnej, jak również oceny i uczniów ich stosunek do nauki i jego nauki.

### 2. Sytuacja szkolenia krajowe Teacher

#### 2.1 Kształcenie nauczycieli

Od 1970 do 2009 r., Secondary Education Teacher Training Programme w Hiszpanii składa się z tzw kurs edukacyjny umiejętności (CAP). CAP trwała kilka miesięcy i przedstawione niezwykle błędy strukturalne i organizacyjne, które uzasadniały potrzebę wprowadzania zmian w programie. W związku z tym szereg spotkań i konferencji odbyły się w celu omówienia i sugerowanie możliwych udoskonaleń [12] z punktu widzenia aktualizacji nauczania.

Z akademickiego przedmiotu 2009/2010 następnym, nowy program jest wprowadzany. Nowy program przeznaczony do szkolenia nauczycieli jest 60 ECTS (1500 godzin) Mistrz kredyt organizowane przez publiczne i stan hiszpańskich uniwersytetów [9] [10].

Mistrz w końcu został skonstruowany na trzy moduły:

Pierwszy lub ogólny moduł (12 punktów ECTS) jest poświęcona ogólnej treści, w tym, zgodnie z hiszpańskim Dzienniku Biuletynie (BOE), co następuje:

- Procesy edukacyjne i procesów: jego celem jest uzyskanie szeregu kompetencji w zakresie procesów komunikacji w klasie, procesów komunikacyjnych w szkole i rozwiązywania problemów.
- Społeczeństwo, rodzina i edukacja: edukacja i społeczne konteksty związane są w tej części, która odnosi się również edukacyjną wpływ studenta rodziny i społeczności na temat zdobywania kompetencji w zakresie przestrzegania i równych praw i obowiązków.

Drugi moduł (14 punktów ECTS) jest poświęcona konkretnej zawartości, w tym następujące:



Lifelong  
Learning  
Programme

This project has been funded with support from the European Union.  
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

- Uzupełnienie do treningu Dyscypliny: przyszli nauczyciele muszą nauczyć się, jak przekazywać dynamicznego spojrzenia na ich temat przez historię, ostatnie wydarzenia i tych sytuacjach i kontekstach, w których treści programowe są nauczane. Ta część jest związana z rozwojem strategii mających na celu aktualizację wiedzy naukowej oraz wspierania kontaktów między nauczycielami i ekspertami.
- Uczenia się i nauczania każdego konkretnego przedmiotu: sekcja ta zajmuje się zdobywania wiedzy na temat teoretyczno-praktycznych treści przedmiotu i jak przekształcić programy nauczania w działalności i programach prac. Obejmuje ono także) projektowanie i dobór odpowiednich materiałów edukacyjnych, b) włączenie strategii i technik oceny c) szkolenie w multimedialnej i komunikacji audio-wideo w procesie nauczania-uczenia się.
- Nauczanie innowacji i wprowadzenie do badań edukacyjnych: przyszły nauczyciel powinien nauczyć się, jak w praktyce innowacyjnych materiałów dydaktycznych dotyczących jego / jej temat, badania podstawowe i techniki oceny i rozwoju badań naukowych, innowacji i projektów ewaluacyjnych.

Trzeci moduł (16 punktów ECTS) odpowiada Practicum, którego głównym celem jest to, że przyszli nauczyciele zdobyć doświadczenie w zakresie planowania, nauczania i oceny obiektów Specjalizuje się w. Nauczyciele muszą okazać odpowiednie polecenia w mowie i piśmie wypowiedzi podczas nauczania oraz w odpowiednio umiejętności, które ułatwiają naukę i mieszkają razem. Moduł ten jest podzielony na dwie części:

Pierwsza część składa się z 100 godzin praktyki specjalistyczne szkolenia prowadzone w wysokiej centrum szkolnym podczas okresu czasu od czterech do sześciu tygodni. Taka praktyka jest nadzorowany przez członka kadry pedagogicznej i kończy się złożeniem sprawozdania końcowego, w tym samooceny, która jest usuwana przez każdego przełożonego. W drugiej części, student musi napisać ostateczny projekt odzwierciedlający kompetencje nabyte w trakcie procesu kształcenia, które s / on będzie w końcu zaprezentować w publicznej sesji.

## 2,2 kształcenia przez całe życie

Według hiszpańskiej ustawy oświatowej, nauczycieli jest wśród praw i obowiązków nauczycieli. Ponadto ustawa ta deklaruje, że oba organy administracji publicznej i ośrodki dydaktyczne są odpowiedzialni za nauczanie szkolenia. Kształcenia przez całe życie powinny umożliwić osiągnięcie celów, takich jak poszerzenie specjalistycznej i dydaktycznej nauczycieli wiedzy, umożliwiający nauczycielom projektowania programowych projektów lub opracowanie bardziej krytyczne i co-operative dydaktycznych praktyk.

W Hiszpanii, szkolenie nauczycieli w służbie czynnej jest opcjonalny i jest organizowane przez Ministerstwo Edukacji za pośrednictwem technologii edukacyjnych i Narodowy Instytut Kształcenia Nauczycieli (Antef), rady edukacyjne władz regionalnych przez ich nauczycieli Ośrodków Szkoleniowych (CEPS), uniwersytety, poprzez ustawiczne Ośrodki szkoleniowe, związki zawodowe, pracodawców i nauczycieli, stowarzyszenia lub instytucje prywatne, takie jak CECE, które podpiszą umowy z administracji oświatowej zaoferować szkolenia nauczycieli.

Większość autorów twierdzi, że przez całe szkolenie powinno mieć na celu zbliża nauczania z punktu widzenia konstruktywizmu, takich jak programy oparte na projektowaniu i rozwoju programów nauczania lub badań nauczania praktyki [11]. Jednakże, istnieje wiele trudności, aby dostać nauczycieli biorących udział w programach badawczych w praktyce nauczania. [7] Trudności te mogą być spowodowane kilkoma przyczynami: krótki czas dostępna ze strony nauczycieli, brak edukacji, brak nauczycieli zainteresowania badań edukacyjnych lub skąpe kultura pracy grupowej. Niektóre badania sugerują włączenie nauczycieli w służbie czynnej Nauki podplomowych programów dydaktyki [8], ale często mają trudności w / przy określaniu tematów badawczych i narzekają na brak podstaw teoretycznych, co utrudnia pisanie jakiegokolwiek części pracy.

Pomimo trudności wyżej, i przy współpracy władz regionalnych, nowy model uczenia długotrwałym powstaje w Hiszpanii. Jego podstawowe cechy to poprawa sukcesu szkolnego, nabycie podstawowych kompetencji, stosowanie ICT w klasie językowej, integracji i współistnienia, jak również dobrej jakości zarządzania centrami, przedszkole i przywództwa edukacyjnego. Co więcej, istnieją kursy, których celem jest rozwój kapacytacji w rzeczywistym środowisku pracy nauczycieli za pomocą mieszanych działań obejmujących uczestnictwo i realizację klasie uczonego zawartość w pierwszej części kursu. Ponadto, spotkania i konferencje są promowane w celu akcji doświadcza innowacyjnych praktyk i nie ma specjalnego szkolenia



Lifelong  
Learning  
Programme

This project has been funded with support from the European Union.  
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

dla nauczycieli, jak i siatek na celu ułatwienie współpracy pracy [4] Co więcej, idea kształcenia nauczycieli w ich centrach powiązanie ich szkolenie do ich własne projekty edukacyjne zaczyna powstawać w ostatnich konferencjach. W ten sposób, szkolenie będzie związane z potrzebami ośrodków "[5].

### 3. Oceniającego

#### 3.1. Szkolenie wstępne

Jeśli chodzi o szkolenie wstępne dane, przeprowadzono szereg badań po pierwszym roku realizacji [2] z części pierwszej kapitana wykazują wiele słabości, najwybitniejszych z nich to, co następuje:

- Hasty Realizacja mistrza.
- Kryteria ekonomiczne jako priorytet w zakresie projektowania programów nauczania niektórych uniwersytetach.
- Brak koordynacji między instytucjami i nauczycieli zaangażowanych w Mistrza.
- Błędne zadania przy podejmowaniu decyzji, kto nauczy niektórych tematów.
- Niewystarczająca trwania podstawowego lub, co najmniej, nie biorąc pod uwagę odpowiednie jak wymagająca jest.
- Brak spójności między modelami stosowanymi nauczania i tych przyszłych nauczycieli oczekuje się użycia w klasie.
- Brak kontroli przy ocenie wyników nauczania.

Wśród atutów, warto zwrócić uwagę na następujące z nich:

- Bliski stopień domniemanie ze strony nauczycieli i uczniów mistrza.
- Mistrz może stać się zarówno stały instrument nauczania dla nauczycieli i wstępne narzędzie szkoleniowe dla przyszłych nauczycieli [12].
- Wzmacnia relacje między uczelniami i nauczycieli szkół.
- Zastosowanie wirtualnego środowiska.

#### 3.2. Kształcenie

Jeśli chodzi o szkolenia przez całe życie, główne atuty Mistrza, są następujące:

- Nauczyciele są oferowane szeroką gamę kursów organizowanych przez wiele instytucji.
- Nauczyciele, którzy szli kształcenie ustawiczne okazały się bardzo zmotywowani.

Z drugiej strony, najbardziej niezwykle niedociągnięcia są następujące:

- Kursy dla nauczycieli nie są obowiązkowe.
- Wiele kursów nie obejmują praktyczne zastosowanie treści w klasie.
- Nauczyciele mają mało czasu na udział w kursie.

### 4. Wniosek

Nie ma wątpliwości, że szkolenia nauczycieli w Hiszpanii potrzebne pewne zmiany i sytuacja zaczyna się zmieniać. Jednak jest jeszcze wiele do zrobienia w tym zakresie. Z jednej strony, wstępne szkolenie pokazuje wiele uszkodzeń wynikających z jego pośpiechu wykonania i błędów koordynacyjnych. Z drugiej strony, trwała szkolenie nadal musi być dostosowane do tych ośrodków rzeczywistych potrzeb, a to nie jest łatwe do motywowania nauczycieli, którzy mają mało czasu i których wykształcenie nie jest zorientowany na badania w klasie.

Do zawarcia z, mamy nadzieję, że z czasem te problemy zostaną rozwiązane, pod warunkiem że zarówno nauczyciele jak i uczniowie się silnie zaangażowane w proces i tak długo, jak programy szkolenia nauczycieli liczyć na wsparcie instytucji. Rzeczywiście, jest to jedyny sposób na osiągnięcie wysokiej jakości nauczania i odpowiednio wykwalifikowanych nauczycieli.

### 5. Referencje

- [1] Acevedo, J. A. (2010). Formación del profesorado de Ciencias y enseñanza de la naturaleza de la ciencia. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de la Ciencias. 7 (3), 653-660.
- [2] Benarroch, A. (2011). "Diseño y desarrollo del Mistrz en profesorado de educación secundaria durante su primer año de implantación". Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias "8 (1), 20-40.
- [3] Carrascosa J., Torregrosa, J., y otros (2008). "¿Que hacer en la formación inicial del profesorado



Lifelong  
Learning  
Programme

This project has been funded with support from the European Union.  
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

de Ciencias de secundaria?. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 5 (2), 118-133.

- [4] Jiménez, M. (2012), "La formación permanente del profesorado en España". Aula de Innovación Educativa. n ° 212, 24-26.
- [5] Palos, J., Martínez, M., Albadalejo, C. (2012), "Las Nuevas Tendencias de la formación permanente del profesorado". Aula de Innovación Educativa n ° 212, 27-32.
- [6] Hellado, V. Y Gonzalez, T. (2000). "La formación inicial del profesorado de Ciencias". Perales, F., kanał, P. Didactica de las Ciencias Experimentales (535-556). Alcoy, España: Ed. Marfil.
- [7] Oliva, J. M. (2011). "Dificultades para la implicación del profesorado de educación secundaria en la lectura, Innovación e Investigación en Didactica de las Ciencias (I): el problema de la inmersión". Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. 8 (1), 41-53.
- [8] Oliva, J. M. (2011). "Dificultades para la implicación del profesorado de educación secundaria en la lectura, Innovación e Investigación en Didactica de las Ciencias (II): el problema del " Manos a la Obra """. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. 9 (2), 241-251.
- [9] Orden ECI/3858/2007 por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habilitan para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas.
- [10] Orden EDU/3498/2011 de 16 de diciembre por la que se modyfikacji w la Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de educación secundaria obligatoria r liceum, Formación profesional y Enseñanzas de Idiomas. Boletín Oficial del Estado ,141836-141840.
- [11] Valcárcel, M y Sánchez, G. (2000). "La formación del profesorado en ejercicio". Perales, F., kanał, P. Didactica de las Ciencias Experimentales (535-556). Alcoy, España: Ed. Marfil.
- [12] Vilches, A. y Gil-Pérez, D. (2010). "Master de formación inicial del profesorado de enseñanza Secundaria. Algunos análisis y propuestas. Revista Eureka de Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. 7 (3), 661-666.



Lifelong  
Learning  
Programme

This project has been funded with support from the European Union.  
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.