



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

Enseñanza Innovadora Para el Aprendizaje Creativo: Formación del Profesorado

¹Milena Koleva, ²Adriana Tafrova Grigorova, ²Milena Kirova

¹Universidad Técnica de Gabrovo, ²Research Laboratorio de Química de Educación e Historia y Filosofía de la Química (Bulgaria)

kolevamilena@hotmail.com, a_grigorova@yahoo.com, kirova_m@abv.bg

Abstracto

La avance de la sociedad actual provoca cambios rápidos en la ciencia. Por lo tanto, los profesores y los educadores deben tener una formación sólida y regular para adquirir nuevos conocimientos emergentes en todas las esferas de la vida. Un aspecto importante de la cualificación profesional es la capacitación de los docentes en la aplicación de nuevos métodos de enseñanza interactivos, con el fin de lograr una mayor interactividad en el proceso educativo y para aumentar el interés de sus estudiantes. Un énfasis especial se pone en práctica orientada a la enseñanza y las actividades del aula que fomenten los alumnos para que participen más activamente en el proceso de aprendizaje. Formación en TIC de los docentes está directamente relacionada con el dominio y la aplicación de nuevos métodos de enseñanza.

El presente trabajo considera que las cuestiones de la calificación de los maestros y la capacitación en Bulgaria, las opiniones de los profesores de química sobre la necesidad y las modalidades de formación dirigida a la mejora de sus habilidades de enseñanza, así como las estrategias y enfoques que mejoren el desarrollo de las TIC competencias.

1. Los aspectos clave de la política europea relativa a la competencia docente

El concepto básico de la estrategia europea de la educación, que está en conformidad con la estrategia de la UNESCO en este ámbito, es fomentar y garantizar la cooperación entre los sistemas educativos de los países europeos con el fin de fomentar el desarrollo del potencial intelectual de los jóvenes. La principal herramienta para aplicar ese concepto es la aplicación de las TIC en todos los aspectos del proceso educativo - enseñanza / aprendizaje de métodos, enfoques de aprendizaje de contenidos y evaluación. Esto requiere la construcción y mejora de las competencias en TIC por parte de los participantes directos en el proceso de enseñanza / aprendizaje, es decir, en nombre de los educadores (maestros) y los alumnos (estudiantes).

El elemento clave de la política educativa común europeo es fomentar el uso de las TIC en la educación como un enfoque básico para la mejora de la eficiencia de los sistemas educativos, lo que llevará a la mejora de la competitividad de la economía europea. La Estrategia Europea i2010 para E-learning define tres áreas en relación con esta política:

- El desarrollo de la infraestructura y la provisión de acceso a fuentes de internet y multimedia para cada alumno en el aula;
- Definición de las competencias específicas que son de gran importancia para los jóvenes y la mejora de sus competencias clave;
- Mejora de la cualificación de los profesores con el fin de construir con éxito estas competencias [1].

Un estudio de la Educación, Audiovisual y Cultural (EACEA) de la Comisión Europea, relativo a la aplicación de las TIC en las escuelas europeas con el fin de fomentar la innovación en el proceso educativo y la creatividad de los estudiantes, y publicado en 2011, presenta un análisis exhaustivo de las políticas educativas nacionales de los países de la UE y sus enmiendas se refiere a la aplicación de las TIC en los métodos de enseñanza / aprendizaje, el contenido de los recursos de aprendizaje y los enfoques de evaluación. Se centra en las competencias de los docentes para trabajar con las nuevas tecnologías y los métodos para la mejora de sus competencias profesionales en este campo [1].



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.

Las conclusiones principales que provocan algunas tendencias comunes.

- Las competencias clave europeas son uno de los elementos importantes de los requisitos de educación del estado en relación a la educación secundaria en la mayoría de los países europeos. Un gran número de ellos ofrecen el uso de las TIC como una herramienta para adquirir dichas competencias. En este sentido, Bulgaria es reconocida como una de las pocas excepciones.
- El uso de todo tipo de aplicaciones informáticas (ordenadores, multimedia, DVD, vídeo, pizarras interactivas) en el proceso de enseñanza / aprendizaje se fomenta. Los maestros se les ofrece el uso de un entorno virtual educativo que ayuda al desarrollo de un espacio personal educativo para el estudiante en la Internet.

Junto con lo anterior, el siguiente también se deben tomar en consideración:

- En las escuelas se utilizan las TIC como una herramienta para la implementación de tareas independientes en las distintas materias incluidas en el plan de estudios. El uso de ordenadores con fines educativos en el hogar es considerablemente más raro. Las computadoras se utilizan principalmente para el entretenimiento.
- En las clases de ciencias naturales, las computadoras están también rara vez se utiliza para simulaciones, experimentos, visualización de los fenómenos y procesos.

En lo que respecta al desarrollo profesional de los docentes y la mejora de sus competencias, las siguientes conclusiones pueden extraerse:

- Los maestros a desarrollar sus habilidades en TIC principalmente durante el proceso cuando se les enseña a ser maestros a ser. Las posibilidades y las formas de aprendizaje permanente están subdesarrollados y infrautilizada. Ellos son los preferidos por los profesores de matemáticas en lugar de los docentes en ciencias naturales. Estas oportunidades son menos utilizadas por los profesores de primaria en ambos grupos de profesores.
- Las posibilidades y las ventajas de la cartera electrónica para evaluar el conocimiento de los estudiantes están infrautilizadas también. Una de las razones es el bajo conocimiento de las TIC de un número de profesores.

Las siguientes herramientas para animar a los profesores a mejorar su cualificación profesional y competencias, se proponen:

- La evaluación periódica de su desempeño. Puede ser externa (por la Inspección) o internas (por otros profesores y / o por el director de la escuela). Criterios de evaluación - general y específica en función del área científica y el tema enseñado. Se debe proporcionar una retroalimentación relacionada con el desempeño de los profesores de enseñanza, conocimientos y habilidades. En cuanto a las habilidades informáticas de los maestros, la evaluación interna sólo se utiliza en Bulgaria.
- El uso de diferentes formas de cooperación entre los profesores - plataformas on-line, foros, blogs y redes sociales, que hagan posible el intercambio y la promoción de la experiencia profesional, los materiales didácticos, buenas prácticas, iniciativas útiles tanto, influir positivamente en el desarrollo profesional de los docentes [1].

2. La formación del profesorado en Bulgaria

2.1 Las regulaciones relacionadas con medidas de cualificación docente

Las acciones relativas a la educación, en particular la educación y capacitación de los docentes, son una parte integral de la política nacional. Su funcionamiento está regulado por una serie de documentos que integran el marco legislativo en relación con dichas acciones. Estas regulaciones son como sigue:

- Ley de educación pública: se regula la estructura, las funciones y la gestión del sistema de educación pública que ofrece educación de acuerdo con las necesidades educativas del estado - parte 39 (4) establece que "los maestros y directores de escuela se les ofrecerá condiciones para mejorar su calificación" [2].
- Estatales requisitos educativos para la obtención de títulos de ocupación [3] - que regulan las condiciones y requisitos educativos hacia todas las ocupaciones, entre ellas la de obtención de certificados de maestros y calificación;



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

- Reglamento sobre las condiciones para la mejora de la cualificación de los docentes en el sistema educativo público y la normativa sobre adquisición de grados de cualificación profesional [4]: se incluyen también normas sobre la forma de aplicar los procedimientos relativos a la adquisición de títulos de cualificación profesional de los maestros y la escuela los directores.

Junto con los documentos antes mencionados, los programas nacionales y estrategias se desarrollan también. Ellos planean las actividades para un período de tiempo determinado de acuerdo con la estrategia común europeo de la educación y de la naturaleza específica del sistema educativo búlgaro:

- Programa Nacional para el Desarrollo de la Educación Escolar y Pre-School Educación y Formación (2006: 2015 r) [5]
- Programa Nacional "Formación" [6]: el programa está en conformidad con los objetivos y prioridades del Programa para el Desarrollo de Políticas de Educación, Cultura y Juventud de la República de Bulgaria 2009-2013 del Ministerio de Educación, Juventud y Ciencia, así como con la demanda de los maestros.
- Estrategia Nacional para la introducción de las TIC en las escuelas búlgaras [7] - la estrategia se basa en los programas del gobierno de Bulgaria en relación con el desarrollo de la educación secundaria y la mejora de la competitividad de la economía búlgara. Ha sido desarrollado sobre la base de un análisis previo que cubre la experiencia de Bulgaria y el mundo relacionado con la introducción de las TIC en la educación, la educación tendencias de las TIC en los países desarrollados, la sociedad las necesidades de las TIC [7]. La mayoría de las actividades relacionadas con la implementación de la estrategia ya se han completado.

2.2 Los organismos y organizaciones relacionadas con la formación de los profesores

La coordinación de las acciones relacionadas con la planificación, organización y conducción de la educación y la mejora de la cualificación de los profesores es realizada por la Dirección de Capacitación y Desarrollo Profesional del Ministerio de Educación, Juventud y Ciencia. Es responsable de las acciones que se refieren a la elaboración y aplicación de la política estatal en relación con la capacitación y el desarrollo profesional del profesorado.

Las actividades de educación y capacitación son realizados por instituciones o unidades especializadas acreditadas por la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación. La educación / formación de maestros de escuela, incluyendo profesores de Química, se lleva a cabo en las siguientes universidades: Universidad de Sofía "San Kl. Ohridski ", South-West University" Neofit Rilski ", Konstatin Preslavski Universidad de Shumen, Plovdiv University" Paisii Hilendarski ". La formación para la mejora de la cualificación y la mejora de las habilidades de enseñanza se lleva a cabo por el Instituto Nacional de Educación y Capacitación en el Sistema Educativo. Los programas educativos están destinados principalmente a los directores de escuelas a fin de actualizar y mejorar su gestión, las competencias organizativas y financieras, así como para aplicar las TIC en el proceso de gestión.

La formación para la mejora de la cualificación y la mejora de las habilidades docentes de los profesores de química se lleva a cabo en las siguientes unidades:

- Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de Sofía "San Kl. Ohridski " - Laboratorio de investigación sobre enseñanza de la química y de la historia y la filosofía de la química;
- Facultad de Estudios de Postgrado y Educación a Distancia de la Universidad de Tecnología Química y Metalurgia Sofía;
- Departamento de Información y en la formación permanente del profesorado, Trakia University-Stara Zagora, que califica los maestros en todas las materias (incluyendo química) y las calificaciones en la escuela secundaria, incluida la introducción de las TIC en la enseñanza / aprendizaje;
- Departamento de Formación de la Información, Capacitación y permanente, Konstatin Preslavski Universidad de Shumen.

3. Competencia del profesor - situación actual, los problemas, las soluciones

El Programa Nacional para el Desarrollo de la Educación Escolar y Pre-School Educación y Formación (2006: 2015) [5] se centra en el desarrollo de las competencias profesionales de los maestros en tres áreas:



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.

- actualización periódica de los conocimientos
- adquisición de nuevas habilidades y métodos de enseñanza dominar nuevas de enseñanza;
- la construcción de competencias en relación con la aplicación de las TIC en el proceso educativo [5].

La tercera zona se ha vuelto muy tónica en los últimos años. También es una de las prioridades de la política de la UE educativo.

3.1. La investigación sobre las opiniones de los profesores

Una cierta investigación se llevó a cabo entre profesores de química, que en realidad proporciona información acerca de sus actitudes y disposición a cuestiones tales como el aprendizaje activo, la aplicación de métodos y herramientas respectivas en el trabajo escolar en la vida real, las necesidades de las diferentes formas de enseñanza / aprendizaje y la promoción de buena enseñanza / aprendizaje de las prácticas de [8,9].

La investigación cubre las áreas principales, como disposición general y las actitudes de los profesores en relación con el aprendizaje activo, la enseñanza / aprendizaje de métodos y técnicas de motivación y estimular las actividades cognitivas de los estudiantes el tipo y forma de calificación de los profesores en relación con el uso y el desarrollo de una buena enseñanza / Aprendizaje (pedagógica) prácticas. Los encuestados eran profesores de matemáticas y la informática, la química, la biología y la física, algunos de los cuales habían sido entrenados en los programas de aprendizaje permanente.

Las conclusiones pueden extraerse las siguientes:

- El papel de las tecnologías modernas de educación en la práctica escolar de la vida real está subestimada, así como el hecho de que la salida del trabajo de los docentes se evalúa de acuerdo a los criterios e indicadores formales en lugar de la creatividad en la enseñanza;
- A pesar de la amplia promoción de métodos y técnicas de aprendizaje activo e interactivo y la enseñanza, no son ampliamente utilizados en la práctica de la escuela de la vida real debido a la baja cualificación.

La mayoría de los profesores consideran que el contenido de la materia que enseñan como sea apropiado para la aplicación de prácticas innovadoras. Sin embargo, esto no sucede en las escuelas. Los siguientes razones podría ser dada:

- El desconocimiento de las posibilidades de prácticas innovadoras para el logro de los objetivos educativos y la orientación a los métodos tradicionales, herramientas y formas de enseñanza / aprendizaje
- Insuficiente competencia metodológica en la integración de tecnologías activas e interactivas en el proceso de enseñanza / aprendizaje
- Insuficiente suministro de material didáctico y equipo para cubrir este tipo de enseñanza / aprendizaje, y la falta de fomento ambiente educativo en las escuelas.
- La evaluación del desempeño de los docentes y el crecimiento de la carrera no están relacionados con la creatividad y la innovación profesional.

Un especial énfasis se pone en los caminos, fuentes y formas de capacitación a fin de mejorar las competencias profesionales de los profesores. La mayoría de los maestros prefieren organizado y constituye el grupo con el fin de mejorar su cualificación: los programas educativos y seminarios. Más motivados para aplicar modernas tecnologías educativas en la enseñanza son los profesores que tienen experiencia de trabajo de 10-20 años. También son los más activos participantes en los programas de aprendizaje permanente diferentes.

Los profesores prefieren formas interactivas de cualificación que ofrecen posibilidades para familiarizarse con lo que se ha logrado hasta ahora y establecer las condiciones para una comunicación útil y completa dentro de la comunidad profesional. La mayoría de ellos consideran la necesidad de investigar y promover buenas prácticas de enseñanza e identificar la comunicación interactiva como una posible manera de hacer que [8, 9].

3.2 Sistema de evaluación de las competencias del profesorado relacionadas con la aplicación del e-learning

Los estándares de contenido estatales de educación química definir los elementos básicos del contenido de la enseñanza y el nivel de su dominio. Esto último se logra mediante diversos enfoques metodológicos y pedagógicos. Debido a la naturaleza específica de la química como ciencia, es muy útil la aplicación de las TIC en las escuelas para los fines siguientes: visualización de los materiales de enseñanza, el dominio de los contenidos de aprendizaje y aumentar el interés de los estudiantes

en el tema. Hay un gran número de sitios web y foros, así como los materiales de enseñanza interactiva en química, lo que impone exigencias a los docentes en relación con sus competencias relativas a la selección y el trabajo con ellos. Por eso es muy importante para evaluar el nivel actual de competencias docentes en uso de las TIC con el fin de definir las necesidades para la mejora de su calificación. Un sistema para la evaluación de la competencia docente de Química 'ha sido desarrollado por el laboratorio de investigación sobre enseñanza de la química y de la historia y la filosofía de la química en la Universidad de Sofía. Se basa en las directrices metodológicas para la evaluación de las normas TIC competencia de la UNESCO [10] y refleja la situación actual del entorno educativo en química - no más de un PC y un proyector multimedia en el aula de química. La estructura del sistema que enlaza los enfoques contemporáneos educativas relacionadas con el desarrollo del individuo, tales como la alfabetización tecnológica, la profundidad del conocimiento y el desarrollo del conocimiento de los componentes del sistema educativo, tales como las políticas y enfoques educativos, contenidos y evaluación, pedagogía (habilidades didácticas en una zona determinada), las TIC, organización y administración, formación y desarrollo profesional de los docentes.

El sistema propone algunas posibilidades para la evaluación de competencias de los profesores de química "en las siguientes áreas:

- Selección de los contenidos de la enseñanza electrónica
- Integración de las TIC en el marco del entorno educativo tradicional
- Habilidades tecnológicas necesarias para trabajar con materiales interactivos.

También puede ser aplicado con éxito a la formación de los estudiantes universitarios, futuros profesores de Química [11]

4. Motivación de los docentes en relación con la mejora de su cualificación

4.1. Estado de la política educativa y las herramientas

Uno de los principales documentos que regulan la política estatal en el ámbito de la formación y la cualificación de los profesores, entre ellos profesores de química, es el Programa Nacional para el Desarrollo de la Educación Escolar y Pre-School Educación y Formación (2006: 2015 г) [5]. El profesor se describe en este documento, como un factor clave para el desarrollo del sistema educativo y su calidad. Por lo tanto, junto con las otras actividades en el sector educativo, el programa prevé una serie de medidas para mejorar la condición social y el prestigio de los profesores búlgaros:

- para elaborar un programa de desarrollo de las competencias profesionales de los profesores en relación con su conocimiento regular cepillo plano, dominar nuevos métodos de enseñanza y formación en TIC;
- la elaboración de un sistema para el seguimiento, análisis y evaluación del desarrollo y el desempeño de los docentes con el fin de investigar y analizar periódicamente las necesidades de cualificación y mejorar el proceso de planificación de las actividades de capacitación;
- la introducción de un sistema de evaluación de la calidad del rendimiento sobre la base de que para desarrollar un modelo de remuneración diferenciada.

La mayoría de las medidas ya se han aplicado, en especial los relacionados con la evaluación del desempeño y el sistema de tarifas diferenciadas [12]. Estas dos medidas se incluye la siguiente indicador: aplicación de métodos interactivos, las innovaciones y las TIC en el proceso de educación y formación.

Desde el año 2000 la Estrategia Nacional para la introducción de las TIC en las escuelas búlgaras [7] se ha aplicado. Un número considerable de sus actividades de formación del profesorado dirección y las habilidades que se refieren a la aplicación de las TIC en todas las materias. Formación de los docentes incluye tres etapas: la formación de los responsables de los laboratorios de computación, capacitación de los docentes en relación con conocimientos básicos de informática y el uso de aplicaciones de oficina, y la formación especializada de los docentes por los sujetos individuales, dirigido a la adquisición de habilidades para utilizar las TIC en la enseñanza.

El segundo grupo de actividades objeto de la estrategia y en relación con la formación de profesores está relacionado con el desarrollo de un portal educativo, las plataformas para el aprendizaje a distancia y contenidos educativos para todas las materias. El portal educativo nacional proporciona información a cualquiera que esté dispuesto a mejorar sus conocimientos y competencias, incluyendo

profesores de Química, ofreciendo acceso a bases de datos de conocimiento, información analítica acerca de la estructura educativa nacional, la información sobre los proyectos nacionales de educación (incluida la introducción de las TIC), los indicadores de el estado actual de la enseñanza / aprendizaje, los datos comparativos y tendencias relacionadas con la educación [13]. El portal incluye plataformas de software locales con buenas posibilidades para la enseñanza asistida por ordenador, software de enseñanza, los contenidos multimedia (un conjunto de módulos de enseñanza de asignaturas) de acuerdo a los escenarios establecidos por los profesores.

Formación de los docentes es también una de las prioridades del Programa Nacional de «Cualificación» [6]. El programa está en conformidad con los objetivos y prioridades del Programa para el Desarrollo de Políticas de Educación, Cultura y Juventud de la República de Bulgaria 2009-2013 del Ministerio de Educación, Juventud y Ciencia, así como con la demanda de los maestros. Algunas de sus actividades relacionadas con el estímulo objetivo la mejora de la calificación y el apoyo al desarrollo profesional de los docentes.

El informe anual de actividades de 2012 del Ministerio de Educación, Juventud y Ciencia (MEYS) afirma que los principales objetivos de las actividades de MEYS en relación con la formación de los profesores han sido los siguientes:

- "Mejorar la legislación que regula el estado de desarrollo y profesional de expertos en pedagogía;
- para mejorar la cualificación de los profesores para que puedan adquirir nuevos conocimientos y habilidades en su actividad docente y la evaluación de nuevas competencias y la autoevaluación;
- establecer condiciones para mejorar la competencia profesional de los docentes y el desarrollo de una herramienta para el crecimiento profesional de jóvenes expertos en pedagogía [14].

Esta política también está involucrado en el proyecto de propuesta MEYS por la Ley de Pre-Escolar y la Educación Escolar en Bulgaria [15]. Una de las observaciones contenidas en el concepto de los principios básicos y los aspectos innovadores en ella [16] es que las herramientas existentes para el apoyo de los profesores jóvenes y para la motivación de los equipos de la escuela en relación con la mejora de su cualificación son insuficientes. En los últimos 5 años, los profesores de las escuelas de enseñanza general en el rango de edad de 25-29 disminuyó en un 36% y dentro de los colegios profesionales son sólo el 3% del número total de docentes. La capacitación obligatoria y periódica de los docentes no está regulada, así como la calificación obligatoria recomendada por el organismo de control. Por lo tanto el proyecto de propuesta de Ley de los subyace las herramientas básicas para mejorar la cualificación de los docentes en el futuro, lo que refleja adecuadamente los cambios en la sociedad y se corresponden con las expectativas tanto de los participantes en el sistema educativo y la sociedad en relación con la educación mejor y más completa y el proceso de formación. Se considera que la mejora de la cualificación de los profesores como un proceso continuo de mejora y ampliación de sus competencias. Así que tienen que mejorar su calificación en una base anual. Una de estas herramientas es el sistema de calificación y promoción profesional de los expertos en pedagogía.

4.2. Otros enfoques de la formación del profesorado

Proyectos. El proyecto titulado "**Calificación de Expertos Pedagógicas**" [17] es un proyecto financiado por el Programa Operativo "Desarrollo de los Recursos Humanos" 2007-2013, cofinanciado por el Fondo Social Europeo de la Unión Europea. El proyecto es ejecutado por MEYS a través de la Dirección de Capacitación y Desarrollo Profesional en colaboración con el Instituto Nacional para la Enseñanza y Capacitación en el Sistema Educativo. El objetivo del proyecto es capacitar a más de 42.000 profesores para finales de 2014, que es del 80% del número total de docentes, con el fin de mejorar su cualificación. Una de las actividades principales del proyecto es la elaboración de una herramienta para la capacitación y motivación de los expertos en pedagogía que ya han demostrado sus cualidades profesionales. El objetivo principal de esta herramienta es establecer las condiciones para la inducción y el apoyo al desarrollo profesional de los docentes reconocidos por proporcionar acceso a formas de capacitación a corto plazo y especializado, el estado de la técnica de la literatura pedagógica y mejores prácticas. Esta herramienta está diseñada para los profesores que tuvieron lugar por primera vez en eventos nacionales e internacionales (concursos, olimpiadas, etc) como mentores de los equipos escolares o particulares durante los años escolares 2009/2010 y 2010/2011. 125 profesores de ciencias naturales, incluyendo la química, fueron capacitados en el marco del proyecto.

El proyecto titulado "Las TIC en la educación" [18], financiado por el Programa Operativo "Desarrollo de Recursos Humanos", tiene como objetivo el desarrollo de un entorno educativo moderno de las TIC en las escuelas búlgaras por:

- la compra de licencias de software para el sistema de educación y ciencia;
- la introducción de un sistema de gestión y control para el proceso de introducción de las TIC en la educación;
- habilitar a los educadores en relación con sus competencias en TIC - 30 000 serán certificados;
- desarrollo de una red de escuelas conectadas con Internet de alta velocidad y el acceso y conexión a la red GEANT paneuropea para la Educación;
- aumentando el número de puestos de trabajo informatizados en las escuelas.

Internet basados en enfoques. Unos pocos sitios web y portales ofrecen oportunidades para la mejora de la competencia docente y la mejora de las capacidades de los profesores en relación con la aplicación de las TIC en los procesos educativos. El proyecto titulado "Portal Educativo Nacional" es el primer paso para el desarrollo de la enseñanza electrónica en las escuelas búlgaras. El portal ha sido diseñado y desarrollado por el Consorcio LEKSIS que consta de dos compañías que son líderes en el mercado de las TIC en Bulgaria. Una de las ventajas principales del portal es la interactividad [19].

Profesores Innovadores Red: Teacher.bg. La escuela virtual de Teacher.bg ofrece formación on-line en relación con el Estado-of-the-art tecnologías, métodos y programas relativos a la introducción de los contenidos de la enseñanza electrónica en las aulas para todos los docentes registrados en la red. La formación se lleva a cabo de acuerdo con los temas previamente fijados. Los profesores son los principales maestros de las escuelas búlgaras que han ganado el reconocimiento como expertos en el área de contenido electrónico, así como expertos en el campo de las distintas tecnologías. Una iniciativa innovadora contribuirá a la motivación ya la cualificación de los profesores búlgaros con el fin de utilizar activamente las TIC en su trabajo diario con los estudiantes, así como para su crecimiento personal profesional [20].

Referencias

- [1] Cifras clave de aprendizaje y la innovación a través de las TIC en los centros escolares de Europa 2011. Educación, Audiovisual y Cultural Agencia Ejecutiva, P9 Eurydice, 2011.
- [2] <http://lex.bg/laws/ldoc/2132585473>
- [3] Los requisitos estatales de educación para la obtención de títulos de ocupación - http://www.minedu.government.bg/top_menu/vocational/doi/
- [4] Reglamento sobre las normas para la mejora pedagógica calificación del personal http://www.ittd.acad.bg/?open=pk&kat=nd&f=Naredba_5.html
- [5] Programa Nacional para el Desarrollo de la Educación Escolar y Pre-School Educación y Formación (2006 -. 2015 r)
- [6] Programa Nacional "Calificación"
- [7] Estrategia Nacional para la implementación de las TIC en la escuela búlgara (http://www.minedu.government.bg/left_menu/strategies/)
- [8] Kirova, M., E. Boyadjieva, R. Peytcheva-Forsyth . Información y comunicación chnologies del te En cien ce la educación: CIES competen y las creencias de los profesores búlgaros, Química: Diario Búlgara de Ciencias de la Educación, vol. 21, N 2, 2012.
- [9] D. Mitkova,N. Georgieva,N. Raicheva. El aprendizaje activo - Las actitudes de los profesores (los resultados de un estudio) <http://www.diuu.bg/ispisanie/broi22/22kt/22kt4.pdf>
- [10] Las TIC normas de competencia para los profesores
- [11] Kirova, M., E. Boyadjieva, V. Ivanova. Métodos interactivos en materia escolar "química y medio ambiente". Pedagog 6, Sofía, 2011.
- [12] Reglamento sobre los salarios del personal de las unidades del sistema de educación pública, SP, N. 4, 15.01.2010.
- [13] Portal Educativo Nacional <http://start.e-edu.bg/>
- [14] Los temas de MEYS administración para el año 2012
- [15] Ley de educación preescolar y escolar
- [16] Concepto de los principios básicos y los aspectos innovadores de la propuesta de proyecto para la Ley de Pre-Escolar y la Educación Escolar en Bulgaria, <http://www.mon.bg/opencms/export/sites/mon/news-home/2009/kontseptsia-22-03-2011.pdf>



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

- [17] <http://uchitel.mon.bg/>
- [18] <http://internet.mon.bg/teachers/>
- [19] <http://start.e-edu.bg/>
- [20] <http://www.teacher.bg/>



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.