



**VŠCHT
PRAHA**



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

Učiteľ a Školenia v Českej Republike

Zdeněk Hrdlička, Eva Krchová

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze (Česká republika)

[Zdenek.Hrdlicka @ vscht.cz](mailto:Zdenek.Hrdlicka@vscht.cz)

Abstraktné

Papier sa zaoberá súčasnou situáciou na vzdelávanie učiteľov v Českej republike. Školenie učiteľov akonáhle absolvoval od univerzít nie je tak šíri činnosť ako žiaduce. Iste niektoré semináre a školenia prebieha výučba, ale v celkovom pohľade, všeobecný záujem je nízka a nie je možné požadované štandardné učiteľov celoživotné vzdelávanie. Najdôležitejšie myšlienkou je, že učitelia môžu naučiť tieto "staré" témy v modernom spôsobom. To je hlavným cieľom učiteľa výcviku: Ako vycvičiť profesormi učiť vo viac atraktívnym spôsobom, ako zapôsobiť na pozornosť študentov. Päť články hodnotených v novinách nám môže dať názorný príklad sa snaží dať nudné vedy do viac zaujímavým spôsobom.

Úvod

Školenie učiteľov akonáhle absolvoval od univerzít sa nešíri a zrejme činnosť v Českej republike. Niekedy, niektoré semináre a školenia prebieha výučba, ale v celkovom pohľade, všeobecný záujem je nízka. Čo to spôsobí? Prečo sa učitelia nie sú vyškolení často vo vedeckých tém? Práca sa snaží zhrnúť krátko túto tému.

Výučba má veľmi dlhú tradíciu v Českej republike. Učitelia musia naučiť to, čo má byť vyučovaní podľa osnov a nemajú dostatok priestoru, aby sa pokúsili mimoriadne nové metódy a postupy. Môžu pripraviť vo svojom voľnom čase iba.

Podme sa pozrieť na tento problém z druhej strany. Výučba podľa tradície neznamená výučbu tieto veci inak. Najdôležitejšie myšlienkou je, že učitelia môžu naučiť tieto "staré" veci v modernom spôsobom. To je hlavným cieľom učiteľa výcviku: Ako vycvičiť profesormi učiť vo viac atraktívnym spôsobom, ako zapôsobiť na pozornosť študentov. Päť články hodnotených v novinách dávajú nám názorný príklad sa snaží dať nudné vedy do viac zaujímavým spôsobom.

1. Aktuálne trendy v výučbe chémie: Minulosť, súčasnosť a perspektívy [1]

Článok sa zaoberá inovatívnym prístupom sa učiť chémiu. Autori uvádzajú, že používanie počítačov je základný spôsob, ako vzdelávať profesormi ako študenti. Využívanie informačných a komunikačných technológií (IKT), alebo len počítačov vo výučbe chémie a tiež - učenie predmet na rôznych úrovniach vzdelávacieho systému je zvládnutie rôznych typov: software a hardware konštruované alebo vhodné pre výučbu chémie, ich zahrnutie do príprava, realizácia a vyhodnocovanie výučby konkrétneho predmetu.

Matematika a veda sú teraz už nie sú schopné sa zaoberať bez významnej podpory počítačov, v širšom slova zmysle, informačné a komunikačné technológie (ICT). Digitálne technológie sa stáva ich organické zložky a umožňuje významný objav nových znalostí, princípy a posun vo vnímaní súčasných teórií. To je stále výrazne vedomá väčšina učiteľov, študentov a žiakov na rôznych úrovniach školských systémov. Z týchto dôvodov musí byť súčasná veda učiteľ ovládať nielen učil disciplínu, ale aj základy informatiky, doplnené o užívateľovi znalosť aplikovaného softvéru. Avšak, (y), že musí mať základnú orientáciu v princípoch a väčšiu pozornosť na perspektívne informačných systémov v závislosti od povahy poľa (y) sa učí.



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.



**VŠCHT
PRAHA**



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

Aplikácia nových zdrojov do výučby konkrétnych predmetov, a to ako hmotných a nehmotných, je vždy zaistená v teoretickej a praktickej úrovni didaktiky. Moderné poňatie didaktiky, ktorá rešpektuje rýchly rozvoj nových technológií, jeden môže už nestačiť s vlastnosťami poli didaktiky ako priesečník pedagogiky a učil disciplínu, ale je nutné objaviť oveľa širšie vzťahy a väzby.

Nová pobočka začína rásť nad jednotlivými poli didaktiky - technológie vzdelávania. Tento nový impulz podporovaný vážne vedeckej práce by mala pripraviť pôdu pre najnovšie technológie a ich modelov na výučbu. Až potom môže vzdelávacia oblasť pre "držať krok" s vývojom spoločnosti, odvolával sa na ako informačnej spoločnosti.

2. Možnosti vytvoriť stereoskopických materiálov pre výučbu chémie na vysokých školách [2]

Vzdelávania a odbornej prípravy profesorov je veľmi pred dnešnej dobe. V niektorých prípadoch, je veľmi žiaduce, je pre použitie nových metód výučby. Článok sa zameriava na možnosti vytvoriť stereoskopických materiálov sa učiť chémiu. Videá a ďalšie stereoskopické materiály sú spôsob, ako zvýšiť záujem o učenie chémie. Veľa žiakov sa nechcú zaoberať s oblasťou, kde tradičné prístupy prevažujú. Vzhľadom k popularite 3D videa, bolo rozhodnuté vytvoriť niektoré ako vhodný motivačný prvok vo výučbe chémie, kde môže pomôcť von na zobrazovanie štruktúr rôznych látok alebo organizácie. V prvej fáze tam boli testované a sú vhodné parametre pre natáčanie v amatérskych podmienkach podobných situácií v laboratóriu autorov.

Pozorovali pomer medzi vzdialenosťou od šošovky fotoaparátu k cieľu. Sú bolo zistené, že v porovnaní s prednostné pomere 01:20, na pomery chemických objektov v rozsahu od 01:12 do 01:08 sú tiež použiteľné. Toto zistenie viedlo k obmedzeniu pohybu kamery smerom k objektu a preč od nej, ktorá je zachytená a obmedzenia zameraním pri fotografovaní objektu detail. Ďalej bola testovaná možnosť realizácie zadávania v snímkov, ktoré môžu byť aj cez značné časové zložitosti pri jej vykonávaní a používania, ktoré sú zadali oba obrázky naraz. To je tiež preukázané, že pri voľbe kompozície scény (umiestňovanie objektov) a opatrenia, počet obmedzenia existujú, ktoré musia byť vzaté do úvahy. Orientačná prieskum zameraný na zistenie preferencie žiakov so zreteľom k spôsobu spracovania videa prejavil záujem v podobe zábavného prístupu k týmto snímkov.

3. Špecifiká chémie lekcii v non-chemických stredných odborných škôl [3]

Článok bol vybraný, pretože je to krátke, ale užitočné štúdie sa zamerala na výučbu chémie na stredných odborných školách (JRC) s non-chemického zamerania v Českej republike so zameraním na školské pokusy a nových zariadení sú k dispozícii pre učiteľov chémie na týchto školách.

Článok opisuje problémy, ktoré učiteľov chémie na stredných odborných školách tváre, súčasná situácia vzdelávacieho systému, stupeň dosiahnutého vzdelania a špecializácie učiteľov, ktoré v súčasnej dobe učí chémiu na SVS. Autori článku predstavíme dve motivačné prostriedky, ktoré môžu učiteľia použiť v chémii výučbe na SOU.

Prostriedky motivácie je popísané v článku, sú relatívne nové a môžu motivovať nielen žiakov, ale aj učiteľov. Učiteľia chémie na SOU často potrebujú nielen zariadenia - vzhľadom na nedostatok z nich u viac ako polovice z SOU, ale aj metodickú podporu a inšpiráciu. Oba prenosné laboratória a virtuálne experimenty môžu ponúknuť potrebnú podporu. Obe tieto prostriedky sú motivujúce nielen pre učiteľov, ale aj pre žiakov, čo je tiež veľmi dôležité pre efektivitu výučby.

Tento článok nie je príliš dlhý a ponúka dostatok informácií, odkazy a inšpiráciu. Považujeme za užitočné pre učiteľov ako pri štartovaní alebo inšpiratívne zdroj informácií a zdrojov, kde môžu nájsť ďalšie informácie.

4. Výučba chémie na 2. stupni základných škôl a na stredných školách z pohľadu pedagogickej praxe - námety pre začínajúcich učiteľov [4]

Táto publikácia je, podľa nášho názoru, veľmi kvalitné. Ako jeho názov napovedá, je to všetko o integrácii teoretických vedomostí, ktoré študent vzdelanie získal počas svojho / svojich štúdií, o jeho uplatňovanie v praxi na nižšie a vyššie stredné školy. Text je založený na predpoklade, že začiatok učiteľ (študent pregraduálneho štúdia) nemá dostatok skúseností, ako zvládnuť situáciu v triede a to ako v obsahu a disciplinárne stránkach. Štúdia táto podpora si vyžaduje určité teoretické vedomosti



**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.



**VŠCHT
PRAHA**



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

získané pri štúdiu vzdelávacích odborov, najmä chémia didaktika a ďalších seminárov. Študijné texty je trochu iná, než klasické učebnice. To je trochu odlišná od formálneho hľadiska (symboly, hranice), a to najmä pokiaľ ide o obsah (text, otázky, úlohy, časť kandidáta, apod).

Jedná sa o komplexný študijný text, ktorý sa zameriava na začínajúci učiteľa na základných a stredných školách v predmete chémia. Úroveň výučby učebnice je veľmi dobrá. Skúsenosti a poznatky skúsených učiteľov sú uvedené pre budúcich učiteľov, ale nie vo forme poradenstva a vedenia, ale s systematickými metodikami. To predstavuje dobré príklady a konkrétne riešenia. Tam sú analyzované charakteristické problémy, prekážky a problémy, ktoré sa začínajú učiteľov chémie stretávajú ako z hľadiska predmetu, tak z hľadiska kolektívneho záujmu detí v učení. Text má významný potenciál na zlepšenie kvality výučby chémie na základných a stredných školách v Slovenskej republike. Autori projektu odvedli dobrú prácu.

5. Analýza lekcie chémie Podporované video záznamy [5]

Papier sa zaoberá dôležitou témou hodnotenie školských tried a spätnú väzbu pri príprave budúcich učiteľov. Praktické súčasť prípravy učiteľov je jednou z najťažších častí osnov, najmä preto, že sa základy toho sú tvorené na základe empirické postupy, nie sú teoreticky vyvinutá v dostatočnom rozsahu, a sú charakterizované predovšetkým vytvorených schopnosť štruktúr. Z tohto dôvodu, každý príspevok umožňuje zvyšovanie efektivity je mimoriadna užitočné. V tomto prípade, zlepšenie diagnostické postupy v tréningu pregraduální učiteľskej `Zdá sa, že základnou podmienkou profesionálneho rozvoja. Dohodli sme sa s toho dôvodu, že učiteľ sa stáva úspešný a profesionálny i počas jeho / jej praxi. Priame kontroly tried sú základnou súčasťou života každého buď profesionálny či budúcich učiteľov. Otázkou je, ako posúdiť pedagogickú výstupu budúcich učiteľov tak, že spätná väzba je bezprostredná, čo najúčinnejšie a v rovnakom čase, je krehká sociálne prostredie triedy nie sú ovplyvnené. Video záznamy tried ponúkajú sady informácií o konkrétnom pedagogickej situácii. Tieto súbory môžu byť analyzované v prítomnosti iných študentov pedagogiky a ich učiteľov. Dá sa predpokladať, že po diagnostike "zahraničných pedagogických situácií", bude študent rozumieť jeho / jej vlastné výučbu. Tak, reflexie stáva základným aspektom profesionalizácie učiteľov`. Správne upravené video záznam obsahujúce kľúčové minút poučenie môže pomôcť zlepšiť úroveň nielen študent pedagogiky, ale aj bežného učiteľa.

Recenzované publikácie vznikla ako študijný materiál pre študentov pedagogiky: budúcich učiteľov. Avšak to môže tiež pomôcť učiteľom pedagógov, súčasných učiteľov, riaditeľov škôl, alebo členovia Českej školskej inšpekcie. Papier je skôr teoretická a neponúka jednoduché riešenie, ako zlepšiť výučbu chémie alebo ako sa pripraviť budúcich učiteľov. Avšak to analyzuje kľúčové aspekty učiteľia `profesionalizácia vo závažným spôsobom s dôrazom na spätnú väzbu. V ďalšie podrobnosti, sa venuje téme kontroly tried vykonaných s použitím videotechniku. Papier môže prispieť k zvýšeniu kvality budúcich učiteľov, a to nielen tie chémia.

Referencie

- [1] BIELOK, M., 2010. Aktuálne trendy v výučbe chémie: minulosť, súčasnosť a perspektívy. [Online]. Media4u Magazine X3/2010. Page 38. ISSN 1214-9187. Dostupné na: <http://www.media4u.cz/mmX32010.pdf>
- [2] BRÍŽDALA. J; Smejkal. P; Stratilová URVÁLKOVÁ. E., 2010. Možnosti vytvárania stereoskopických materiálov pre výučbu chémie na strednej škole. [Online]. Media4u Magazine X3/2010. Page 68. ISSN 1214-9187. Dostupné na: <http://www.media4u.cz/mmX32010.pdf>
- [3] Rusek. M; Beneš. P; Adamec. M., 2010. Špecifiká chémie lekcií v non-chemických stredných odborných školách. [Online]. Univerzita Karlova v Prahe, Pedagogická fakulta, 2010. Dostupné na: .
- [4] Solařová. M. A KOLIES., 2009. Výučba chémie na 2. stupni základných škôl a na stredných školách z pohľadu pedagogickej praxe - námety pre začínajúcich učiteľov. [Online]. Ostrava. 2009. Dostupné na: <http://projekty.osu.cz/synergie/dok/opory/solarova-metodika-vyuky-chemie-na-2-stupni-zs-a-ss.pdf>
- [5] Rychtery. J., 2011. Analýza lekcie chémie podporované Video Records. [Online]. Univerzita Palackého v Olomouci, Prírodovedecká fakulta. 2011. Dostupné na:



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.