

Training laboratory (TL) using ICTs for science teaching

Written by Yav

Friday, 02 April 2010 11:51 - Last Updated Monday, 28 June 2010 18:01

TL's Project

The project training laboratory (TL) using ICTs aims to improve teaching and learning of sciences, especially Chemistry (Biochemistry and Geochemistry), Biology, Geology and Physics, in DRC secondary schools and Universities using existing laboratories or poorly equipped to develop new training laboratories (TL) based facilities and skills through ICT where experiment capacity may be reinforced.

General objectives

- | | |
|---|--|
| • | Development of a network promoting the use |
| • | Sharing of teachers' knowledge and extending |
| • | Best use and application of knowledge and sk |

Specific objectives

- Incorporating ICT use in teaching and learning of sciences using existing laboratories leading to training laboratories (TL) for students and pupils;
- Training of science teachers (Academics, Scientifics and teachers of secondary schools) to improve the innovation competence and confidence in using ICT and to reinforce the research and innovation capacity;
- Improving the learning capacity sciences of students and pupils using didactic methods focusing on ICT use (e.g. simulation experiments and COME-ON games);
- Creating and maintaining a web site as portal of training of sciences (e-TL), promoting discussion and knowledge exchange between teachers, students and pupils from different countries and continents

Project partners:

- Pr. Dr. Zéphirin G. Yav (Kinshasa University/ D.R. Congo)
- Pr. Dr. Herman Rüppel (Cologne University/ Germany)
- Pr. Dr. Luc Van Meervelt (K. Leuven University/ Belgium)

- Dr. Stephen Salisbury (Cambridge Crystallographic Data Centre/ UK)

Le projet TL pour l'enseignement des sciences

L'enseignement des sciences a toujours occupé une place de choix dans les programmes de l'éducation nationale (niveaux secondaire et universitaire) en RDC, cadrant ainsi bien avec le

Training laboratory (TL) using ICTs for science teaching

Written by Yav

Friday, 02 April 2010 11:51 - Last Updated Monday, 28 June 2010 18:01

haut potentiel de ses ressources naturelles. En effet, la large diversité de ces dernières nécessite pour leur mise en valeur la formation des experts capables de promouvoir et pérenniser un savoir-faire local. Pour un pays en développement comme la RDC, l'acquisition et la maîtrise de nouvelles connaissances par l'enseignement des sciences demeurent un pari à gagner.

En effet, le transfert des connaissances est fortement handicapé par le déficit de la pratique expérimentale dû à la quasi-inexistence des laboratoires ou du sous-équipement de ces derniers. Ainsi, l'innovation de la méthodologie d'enseignement des sciences s'avère inéluctable. Aujourd'hui, cette innovation est rendue possible grâce aux nouvelles technologies de la communication et de l'information (ICTs). Leur intégration dans l'enseignement des sciences peut être envisagée comme complément à la pratique expérimentale actuellement déficitaire et constitue le point de mire du projet Training Laboratory (TL) using ICTs for sciences teaching and learning .