

SIMON FRASER UNIVERSITY

Summer Intersession
May 4 – June 12 2009

Hélène Lalancette, BSc, MSc
Courriel : helene.lalancette@sfu.ca

**EDUC 416/476 - 4 Designs for learning: Science
(Elementary and Secondary)
F 100
Taught in French**

**Monday & Wednesday 5h30 – 9h20
EDB 7500F**

Description du cours:

La création scientifique prend sa source dans un curieux mélange de tâtonnement, d'imagination, de remise en question des idées reçues, de critique et de mise en ordre. L'histoire des sciences témoigne de cette aventure humaine pleine de rebondissements. Alors pourquoi l'école véhicule-t-elle souvent seulement une image de rigueur et de méthode?

Ce cours est une exploration de notre rapport au savoir scientifique à la lumière de certaines considérations épistémologiques ainsi qu'une occasion de créer un réseau de ressources en didactique des sciences.

A travers la mise en œuvre de situations d'apprentissages reliées aux sciences de la nature, il sera possible de développer des compétences professionnelles relatives à l'enseignement de ces disciplines au primaire et au secondaire dans une perspective d'intégration interdisciplinaire. L'exploration des conceptions initiales des élèves face à certaines notions est à la base de la démarche constructiviste de l'apprentissage qui est proposée. Un incontournable également : l'intégration des technologies de l'information à la classe de science...pour accéder, en direct, à la tour d'ivoire!

Évaluation:

Travail individuel

- Texte d'analyse de son rapport personnel au savoir scientifique 25 %
- Préparation d'un plan d'unités de science (primaire ou secondaire) 30 %
- Établissement d'un lien avec la communauté scientifique (réseautage) 5 %
- Participation au cours 10 %

Travail en équipe

- Présentation à la classe, en groupe de deux ou trois, d'une leçon de science. 30%

Livres requis :

Thouin Marcel (2004), Enseigner les sciences et la technologie au préscolaire et au primaire, Éd. MultiMondes, Québec, 456p. ISBN : 978-2-89544-063-5

Lapointe, P., Drouin, J. N. (2007), Science, on blogue!, Éd. MultiMondes, ISBN : 978-2-89544-121-2