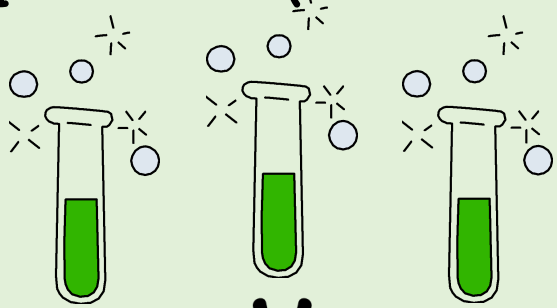


Didactique des sciences et des technologies pour le préscolaire et le primaire (DID-2011)



Conceptions initiales : réponse spontanée des élèves.

Déséquilibre cognitif : mettre les élèves en doute pour les faire progresser.

Obstacles à la compréhension : problèmes reliés à la compréhension des élèves.

Conception de situations didactiques

Programme

Compétence 1 : Proposer des explications ou des situations à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique.

Compétence 2 : Mettre à profit les outils, objets et procédés de la science et de la technologie.

Compétence 3 : Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et technologie.

Démarche scientifique

1. Identification du problème
2. Formulation d'une hypothèse
3. L'expérimentation
4. Analyse et interprétation des résultats
5. Conclusion

Résolution de problème

1. Activités fonctionnelles : mets en contexte les apprentissages (dessin, carte d'exploration, vidéo, affiches, sites web, etc.)
2. Activités d'exploration : manipulation de matériel
3. Activités de structuration : tâches plus structurées et précises, synthèse et intégration des savoirs

Enseigner en mode création :

1. Création d'explications et de solutions
2. Mise en commun des idées
3. Évaluation par les pairs

Stratégies didactiques

L'observation systématique : activité où la description d'un phénomène est en jeu

La démonstration : phénomènes ou situations qui sont présentés à ceux qui y assistent

L'expérimentation : mettre en relation certains phénomènes de manière contrôlée

La classification : une organisation des données en catégories selon certains critères

La discussion structurée : vise à faire cheminer les conceptions initiales par l'entremise de la confrontation d'idées

La recherche documentaire : se tourner vers des ressources pour trouver de l'information

La théorisation : l'élaboration d'une théorie

La construction d'objets : activités consacrées à la réalisation d'objets technologiques