



Didactique et épistémologie des Sciences



Niveau d'étude
BAC +4



ECTS
6 crédits



Composante
Faculté des
Sciences

Présentation

Description

Cette UE est un approfondissement de l'UE de semestre 1. C'est un approfondissement de diverses questions et problèmes didactiques et épistémologiques abordés au semestre précédent. Les étudiants seront invités, sur la base de quelques exemples, à analyser et à expliciter certaines spécificités et certains points communs (didactiques et épistémologiques) de ces champs d'étude couverts au premier semestre. Ils seront invités à affiner leur connaissance des caractéristiques liées à une approche didactique des questions de conceptualisation, de modélisation et de diffusion des savoirs scientifiques. Ceci dans le but de faire émerger, sur quelques exemples, l'intérêt, pour la didactique d'une discipline, des études épistémologiques et historiques permettant de faire un retour sur les modalités d'élaboration de ses concepts au sein de la discipline mère, en interaction avec d'autres champs disciplinaires et d'autres approches et problèmes issues des didactiques des autres disciplines.

- * Didactique des mathématiques:
 - * Les nombres décimaux
 - * La modélisation
- * Didactique de la physique-chimie:
 - * L'optique
 - * Les éléments chimiques
- * Didactique des sciences:
 - * Introduction à la didactique de l'écologie scientifique
 - * La démarche d'investigation

- * Compréhension et résolution de tâches relevant de la culture scientifique

Objectifs

Compétences attestées (spécifiques, transversales)

- * Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- * Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problèmes et la complexité d'une situation
- * Identifier les processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.
- * Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines.

Heures d'enseignement

Nouvelles heures d'enseignement	Cours Magistral	15h
Nouvelles heures d'enseignement	Travaux Dirigés	30h