

Histoire et philosophie des sciences

Niveau d'étude
Bac +3

Composante
**ENSIP : Ecole nationale supérieure
d'ingénieurs de Poitiers**

Présentation

Description

Après une présentation des objectifs du cours d'histoire des sciences, une bibliographie illustrée de l'histoire, de la philosophie et de l'épistémologie des sciences est proposée. Les rapports entre sciences et techniques, sciences et religions et sciences et politiques sont abordés. Le chapitre 1 débute par la place des femmes, les grandes idées en philosophie et épistémologie des sciences et une réflexion sur la notion de progrès scientifique. Le chapitre 2 traite de la révolution scientifique au XVIIe siècle. Le chapitre 3 concerne l'histoire de la thermodynamique, notamment par la lecture de l'ouvrage de Sadi Carnot. Le chapitre 4 est consacré à la vie et aux travaux d'Albert Einstein. Le chapitre 5 relate le cheminement de pensée qui a amené les grandes idées de la théorie du Big Bang. Le dernier chapitre concernant le voyage et les travaux de Charles Darwin fait l'objet d'une présentation en anglais en présence de l'enseignant d'anglais.

Objectifs

- * expliquer le développement des concepts scientifiques,
- * justifier les évolutions scientifiques en fonction des époques, des connaissances, et des besoins,
- * expliquer les avancées scientifiques en fonction des réussites et des erreurs.

Heures d'enseignement

Histoire et Philosophie des Sciences - CM	CM	6h
--	----	----