Université Grenoble Alpes

SETI

ENSEIGNEMENT TRANSVERSAL INTERDISCIPLINAIRE

Histoire des sciences

Thématique : Ouverture à la compréhension des sciences

Codes : UCW0L229 - UCW0M209

Responsable ETC : Nicolas AUMONIER
Mail : nicolas.aumonier@univ-grenoble-alpes.fr

Organisation

Nbre heures/semestre : 18 h + évaluation terminale + évaluation de la session de rattrapage
capacité par groupe : 180
Nbre de groupes : 1

Créneaux horaires
(susceptibles d'être modifiés-cf. planning sur Léo !)
Mardi de 17h30 à 19h30

ETC ouvert : S1
Public concerné : L2 L3 M1 M2
Nature : CM

Evaluation

Modalités contrôle de connaissances :
Évaluation terminale
Notation /20 - coef 1
Session 1 :
1 note d'assiduité
ÉCRIT, durée : 2h

Session de rattrapage OBLIGATOIRE:
ORAL : préparation 15 mn, passage 15 mn

Pré-requis

Intérêt pour l'histoire des sciences et la réflexion sur les sciences.
L'assiduité est vérifiée à chaque séance.

Programme

Séance 1 : Histoire du mouvement. Aristote, Galilée, Einstein.
Séance 2 : Histoire de la représentation du monde : Eudoxe, Ptolémée, Copernic, Galilée, Newton
Séance 3 : Electricité et magnétisme : Faraday, Ampère, Ohm, Thomson, Maxwell
Séance 4 : Histoire des sciences du vivant de Buffon à Pasteur
Séance 5 : Une histoire des mathématiques depuis Riemann
Séance 6 : De Planck aux expériences d'A. Aspect : une histoire de la mécanique quantique
Séance 7 : Histoire de la biochimie depuis le début du XXe siècle
Séance 8 : Histoire de la médecine depuis le début du XXe siècle.
Séance 9 : Histoire de l'intelligence artificielle

Dates 2024 :
Premier cours le Mardi 24 septembre
puis 1er octobre, 8 octobre, 15 octobre, 22 octobre, 5 novembre, 19 novembre - 26 novembre, 3 décembre
Examen le 10 décembre

Compétences à acquérir

Capacité à commenter un texte d'histoire des sciences
Acquisition de connaissances en histoire des idées