Mathématiques

ECTS
3 crédits

Code Apogée
1LDHE32

Composante(s)
UFR Humanités

Période de l'année
Semestre 1

En bref

- **Mobilité d'études:** Oui
- **Accessible à distance:** Non

Présentation

Description

En mathe#matiques, il s'agira de mettre en place les outils permettant de comprendre la pre#sence de sche#ma dans la nature, mais aussi l'appropriation des connaissances mathe#matiques par les civilisations.

Les mathe#matiques sont-elles pre#existantes ou bien les mathe#matiques ont-elles e#te# cre#e#es par les mathe#maticiens ? L'ide#e e#tant de montrer en quoi ces notions nous aident a# re#pondre a# des questions essentielles que se sont pose#es les hommes et les femmes de#s le de#but de notre histoire, mais encore, a# re#pondre a# des questions actuelles ne#cessaires a# la compre#hension et a# l'e#volution du monde dans lequel on vit.

Nous allons voir des phe#nome#nes que l'on peut observer dans la nature et que l'on peut de#crire a# l'aide des mathe#matiques. Nous allons e#galement de#couvrir comment certaines civilisations anciennes se sont approprie# l'outil mathe#matique pour re#pondre a# des besoins quotidiens, pour s'adapter a# un environnement naturel, alors que d'autres ont cherche# a# rentrer dans une re#flexion beaucoup plus abstraite.

Les outils que nous allons conside#rer dans ce cours se situent pour l'essentiel dans le domaine de la ge#ome#trie plane.

Contrôle des connaissances

1e#re session : 1 contro#le terminal par matie#re

2e session : re#gime ge#ne#ral et dispense#s : 1 oral par matie#re, 30 minutes

Bibliographie

Pour ce cours de mathe#matiques un polycopie# en format nume#rique avec les notions de base sera mis a# la disposition des e#tudiants ainsi que tous les supports du cours illustre# de la partie histoire des mathe#matiques

Textes de re#fe#rence : lectures obligatoires extraites de

* *Ele#ments d'histoire ge#ne#rale des sciences* - Michel Serres –e#ditions Bordas 1993.
* *Une bre#ve histoire du temps : Du big bang aux trous noirs* - Stephen Hawking-e#dition j'ai lu.1986.
* *Divine proportion* - (histoire du nombre d'or): Fac-simile de l'e#dition originale de 1509 Lucas Pacioli et Leonard de Vinci –2014.
* *Le grand roman des maths* - M. Launey - Editions Flammarion 201

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 03 mai 2022

* *La ge#ome#trie grecque*-Paul Tannery- e#dition Jacques Gabay-1987.
* *The Pythagorean proposition*-, Elisha Scott Loomis. Washington University Edit 1968.
* *La quadrature du cercle et le nombre* # d'Andre# Krop aux Editions Ellipse (avril 2005)

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 03 mai 2022