

# Licence Sciences et humanités

## Logique, langage, calcul 1

| Responsable                                  | Descriptions                                                                                              | Informations                                                 |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Frederic OLIVE<br>frederic.olive@univ-amu.fr | Code : S11XX1M2<br><br>Nature :<br><br>Domaines : Sciences et Technologies, Sciences humaines et sociales | Composante : Faculté des Sciences<br><br>Nombre de crédits : |

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

#### Nombres et grandeurs

Les notions de nombre et de grandeur sont analysées par un aller-retour entre l'histoire de la philosophie, l'arithmétique contemporaine et l'histoire des mathématiques. L'analyse historique procède en partant du premier résultat négatif de l'histoire des mathématiques (l'impossibilité de trouver une mesure commune à la diagonale d'un carré et à son côté) pour aboutir à la solution représentée par la théorie eudoxéenne des proportions exposée dans les Éléments d'Euclide. Du point de vue moderne le focus se fait sur l'arithmétique : le principe de récurrence est étudié et appliqué à la démonstration de différents théorèmes. La démonstration du théorème fondamental de l'arithmétique et le calcul des congruences, closent le semestre.

### MODALITÉS D'ORGANISATION

La pédagogie mise en œuvre comporte des CM destinés à présenter les contenus théoriques du semestre et des TD destinés à initier les étudiants aux différentes méthodologies disciplinaires : philosophie, mathématiques, histoire des mathématiques. Chacune de ces disciplines présuppose en effet des outils spécifiques : capacité de lire des textes anciens, de raisonner dans un langage symbolique, de calculer, d'analyser conceptuellement un problème, d'argumenter et de produire des démonstrations. La spécificité de ces méthodes implique la nécessité de réduire les groupes de TD et d'adapter les formes de pédagogie. C'est pourquoi une partie de ces séances sera construite à partir des questions posées par les étudiants et élaborée à partir de leur participation active.

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 30 heures

### CODES APOGÉE

- SHU1U02C [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)

