

Licence Mathématiques, physique, chimie, informatique

Logique et démonstration

Responsables	Descriptions	Informations
Julia CHARRIER julia.charrier@univ-amu.fr	Code : S10MA1A10	Composante : Faculté des Sciences
Frederic PALESI frederic.palesi@univ-amu.fr	Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Nombre de crédits :

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

Logique :

Assertions, ET/OU, négation, implication, contraposition, équivalence. Quantificateurs. Schémas de raisonnements en math-info : récurrence (exemple issu de l'info), démonstration directe, preuve par contraposée, par l'absurde, analyse-synthèse. Exemples issus de l'arithmétique de base. (6h)

Théorie des ensembles :

Union, intersection, complémentaire, produit cartésien. Ensemble des parties d'un ensemble.

Relations d'ordre et d'équivalence. Exemples comme application des outils de théorie des ensembles et des schémas de raisonnement. Minimum et maximum d'un ensemble. On introduira également la notion de division euclidienne dans \mathbb{Z} . (10h)

Applications :

Graphe. Famille d'éléments. Restriction prolongement. Composition. Injection, surjection, bijection, réciproque. Image directe, image réciproque. (8h)

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 22 heures
- Cours magistraux: 8 heures
- Travaux dirigés: 14 heures

CODES APOGÉE

- SMP112AJ [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

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



Dernière modification le 29/06/2023