

## **Parcours Spécifique Santé – PASS**

### **Organisation des options disciplinaires hors santé**

#### **Option « Mathématiques »**

#### **Prérequis**

Pas de prérequis

#### **Objectifs**

- Connaître les différentes méthodes de raisonnement vues au lycée et s'en servir pour organiser un raisonnement mathématique
- Acquérir les bases pour commencer à rédiger de manière synthétique et rigoureuse
- Maîtriser le programme de mathématiques de la spécialité Mathématiques du lycée, savoir en démontrer les résultats principaux
- Acquérir les notions d'analyse et d'algèbre absolument indispensables à une poursuite d'études en L2 mathématiques

#### **Programme**

- Théorie des ensembles
- Méthodes de démonstration
- Structures algébriques de base
- Arithmétique
- Fonctions
- Nombres complexes
- Matrices, espaces vectoriels
- Equations différentielles
- Suites numériques

**Semestre 1** : Mathématiques 1 : 20h CM et 30h TD

**Semestre 2** : Mathématiques 2 : 20h CM et 30h TD

#### **Modalités des enseignements**

CM et TD en présentiel Bâtiment des Forges, Campus Manufacture

#### **Modalités d'évaluations**

Question de cours, QCM et résolution d'exercices