



Fiche Module Cycle Ingénieur
MODULE : ALGORITHMIQUE ET OPTIMISATION
(GREF205).

Département : GREF

Nom Responsable : TLATLI
Nejla

Année d'étude :
2ème GREF

Spécialité ou option :

Pré requis, intitulé du ou des module(s) :

Objectifs du module : A l'issue du module, l'étudiant sera capable de :

- Savoir poser un problème d'optimisation
- Choisir la méthode adéquate à résoudre un problème d'optimisation
- Savoir résoudre un problème d'optimisation donné
- Savoir expliciter et formaliser son raisonnement afin de concevoir des algorithmes

Contenu :

- Cours **INTEGRE**
- **PARTIE1 : Optimisation**
 - 1- Introduction
 - 2- Rappel mathématique
 - 3- Optimisation sans contraintes
 - 4- Méthodes de résolution des problèmes d'optimisation sans contraintes
 - 5- Optimisation avec contraintes d'égalité et d'inégalité
- **Partie2 : Algorithmique**
 - 1- Introduction
 - 2- Les variables – Ecriture/lecture
 - 3- Les tests
 - 4- Les boucles

- TD

Exercices sur les différentes méthodes étudiées dans le cours
Ecriture de différents algorithmes

Intervenant (s) :

Planification du cours, séquence : 3

Besoin technique : • salle Info (NON) • connexion Internet (NON) • Data show (OUI)