## **ENSEIRB-MATMECA**

# Introduction à l'algorithmique



## Présentation

Code interne: ERI5-IFON2

## Description

Ce cours vise à enseigner les bases de l'algorithmique. Ainsi, il y a plusieurs compétences enseignées:

- · Connaître les propriétés de différentes structures de données classiques (liste, tableau, ensemble, arbre, ...)
- · Savoir construire une structure de donnée adéquate pour un problème donné
- Être capable d'estimer la complexité temporelle et spatiale d'un programme

Plan:

- 1. Comment rédiger du pseudo-code / remise à niveau
- 2. Les listes simplement chaînées
- 3. Complexité
- 4. Récursion (et preuve de complexité)
- 5. Tableaux
- 6. Tri de tableaux
- 7. Arbres binaires
- 8. Arbres binaires (2)
- 9. Graphes

10Révisions

## Heures d'enseignement

CI Cours Intégrés 28h

## Modalités de contrôle des connaissances



## **ENSEIRB-MATMECA**

#### Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Ecrit			1		

#### Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	60		1		sans document

# Infos pratiques

## Contacts

#### Responsable module

Theo De Castro Pinto

■ Theo.De\_Castro\_Pinto@bordeaux-inp.fr

