### **ENSEIRB-MATMECA**

# Traitement d'image





Niveau d'étude Bac + 4

# Présentation

Code interne: ESE8-TSIG1

### Description

L'objectif de cet enseignement est de familiariser les étudiants avec les outils de traitement numérique des images, ses concepts, ses méthodes de base et ses applications.

### Objectifs

Compétence(s) développée(s) grâce à ce module :

• Utiliser les outils des mathématiques et de la physique dans un contexte d'ingénierie de systèmes embarqués - niveau 2

### Heures d'enseignement

CI Cours Intégrés 28h

## Pré-requis obligatoires

TS110 Introduction en traitement du signal numérique MA106 Mathématiques

#### Syllabus

Histoire Formation / AcquisitionImage couleur - Format/Affichage/Synthèse - Espaces couleur caractéristiques (YCbCr) - Applications : compression, esquisseTraitements - Filtrage linéaire / non linéaire - Applications : débruitage, anonymisation



## **ENSEIRB-MATMECA**

- Détection de contours - Applications : réhaussement de contrasteTransformée de Fourier - Application : recouvrement fréquentielCompression d'images - Application : algorithme JPEGTransformation spatiales

#### Modalités de contrôle des connaissances

#### 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	Contrôle			1		
Continu Intégral	Continu					

#### 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	Oral	30		1		sans document

# Infos pratiques

#### Contacts

#### Responsable module

Remi Giraud

Remi.Giraud@bordeaux-inp.fr

