

UE Signal and image processing



Niveau d'étude
Bac +4



ECTS
6 crédits



Crédits ECTS
Echange
6.0



Composante
UFR IM2AG
(informatique,
mathématiques
et
mathématiques
appliquées)



Période de
l'année
Automne (sept.
à dec./janv.)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Anglais
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Forme d'enseignement :** Travaux dirigés
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Crédits ECTS Echange:** 6.0
- > **Code d'export Apogée:** GBX7AM06

Présentation

Description

The aim of this course is to provide the basics mathematical tools and methods of image processing and applications.

Image definition Fourier transform, FFT, applications Image digitalisation, sampling Image processing: convolution, filtering. Applications Image decomposition, multiresolution. Application to compression This course includes practical sessions.

Heures d'enseignement

| | | |
|-------|-----------------------------------|-------|
| CM/TD | Cours magistral - Travaux dirigés | 33h |
| TP | TP | 16,5h |

Pré-requis recommandés

Geometry and analysis from L3 mathematics/applied mathematics

Période : Semestre 7

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

| Libellé | Nature de l'enseignement | Type d'évaluation | Nature de l'épreuve | Durée (en minutes) | Nombre d'épreuves | Coefficient de l'épreuve | Remarques |
|---------|--------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|----------------|
| | UE | CC | | | | 100/100 | Ecrit et/ou TP |
| | UE | CT | Ecrit - devoir surveillé | 120 | | 100/100 | |

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

| Libellé | Nature de l'enseignement | Type d'évaluation | Nature de l'épreuve | Durée (en minutes) | Nombre d'épreuves | Coefficient de l'épreuve | Remarques |
|---------|--------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|-----------|
| | UE | CC | Report de notes | | | 100/100 | |
| | UE | CT | Ecrit ou Oral | | | 100/100 | |

Compétences visées

Tools for image processing (see objectives above)

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Sylvain Meignen

✉ Sylvain.Meignen@grenoble-inp.fr

Lieu(x) ville

› Grenoble

Campus

› Grenoble - Domaine universitaire