

Electronique numérique



Présentation

Code interne : AP6NUNUM

Description

Objectifs

Présentation des macro-composants, des circuits hybrides et intégrés
Présentation générales des grandes fonctions utilisées en traitement numérique.

Compétences acquises

Comprendre les mécanismes d'échange dans une Chaîne de Traitement
Comprendre les architectures de calculateurs embarqués typiques utilisés en numérisation du signal, traitement numérique du signal, traitement de l'information.
Mobiliser un large champ de sciences fondamentales et techniques lié aux systèmes avioniques et spatiaux, et avoir la capacité d'analyse et de synthèse qui leur est associée

Pré-requis obligatoires

AP5NUTDS

Syllabus

Contenu

Rappels d'électronique numérique
Architectures CAN / TS / TI
Architectures de BUS et Protocoles d'échanges fréquemment utilisés en embarqué
Contraintes spécifiques des traitements embarqués : performances, poids, consommation, thermique, robustesse, fiabilité, SdF, compatibilité EM...
Méthode pédagogique d'acquisition
Travail collectif
Travaux dirigés



Informations complémentaires

Numérique pour la maintenance

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 Continu Intégral | Contrôle Continu | | | 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 | Oral | | | 1 | | |

Infos pratiques

Contacts

Audrey Giremus

✉ Audrey.Giremus@bordeaux-inp.fr