



Présentation

Code interne : JPB4-ELANA

Description

L'amplificateur opérationnel

Généralités : Présentation du composant, Caractéristiques, Régimes de fonctionnement

Modélisation fonctionnelle

Bouclage en contre réaction : montage linéaire

Gain en boucle fermée : Fonctionnement en zone linéaire

Effet de la contre-réaction

Amplificateur opérationnel idéal

Application : montage Suiveur, adaptation d'impédance

Montages linéaires

Amplificateur non inverseur et inverseur

Sommateur

Amplificateur différentiel

Convertisseur courant - tension

Montage intégrateur et dérivé

Montage Log et Anti-log : Application montage multiplicateur

Montages non linéaires

Comparateur / Comparateur à hystérésis

Montage astable

L'analogique vers le numérique

Présentation de l'électronique numérique

Présentation simplifiée du transistor MOS en commutation

Logique CMOS

Application : Convertisseur CAN Flash

LA PREPA DES INP

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	12h
TDM	Travaux Dirigés sur Machine	1h
TP	Travaux Pratiques	6h

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Devoir surveillé			2.5		

Infos pratiques

Contacts

Intervenant

Yann Deval

✉ Yann.Deval@bordeaux-inp.fr

Intervenant

Éric Kerherve

✉ Eric.Kerherve@bordeaux-inp.fr