

PORTAIL ISI (INFORMATIQUE ET SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR EN ELECTRONIQUE, SIGNAL, TÉLÉCOMMUNICATIONS, RÉSEAUX, GÉNIE MÉCANIQUE, IMAGE ET SON)

## L1 PORTAIL ISI

### Semestre 2

# Introduction à l'électronique

## Présentation

Connaissances des principales lois de l'électrocinétique : loi d'ohm - lois de Kirchoff - diviseur de tension - diviseur de courant - équivalence Thévenin Norton.

Savoir les utiliser sur des montages simples.

Avoir les bases pour l'étude des réseaux linéaires en régime permanent sinusoïdal.

Savoir utiliser la représentation de Fresnel pour faire les opérations de base sur des circuits simples de type RC, RL ou RLC avec les signaux sinusoïdaux.

### 6 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 18h

Travaux Pratiques : 18h

Travaux Dirigés : 18h

## Objectifs

Connaitre les principales lois de l'électrocinétique.

Acquérir des connaissances nécessaires à l'étude ultérieure des dispositifs électroniques et des systèmes automatisés.

## Pré-requis nécessaires

Les prérequis nécessaires sont ceux acquis en mathématiques en première et terminale pour poursuivre dans des études scientifiques.

## Compétences visées

Acquérir des connaissances nécessaires à l'étude ultérieure des dispositifs électroniques et des systèmes automatisés.

## Modalités de contrôle des connaissances

### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
UE	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	2/3	Note UE = max(2/3 CT + 1/3 CC ; 1/1 CT)
UE	CC	Travaux Pratiques	120	1/3	Note UE = max(2/3 CT + 1/3 CC ; 1/1 CT)

### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
UE	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	1/1	report des notes / max(( 2/3CT +1/3CC); (1/1CT))
UE	CC	Autre nature		1/3	report des notes / max(( 2/3CT +1/3CC); (1/1CT))