

Propriétés physiques des solides



Présentation

Code interne : PC5PPSOL

Description

Etre capable de :

- décrire et expliquer certaines propriétés physiques des solides,
- présenter quelques applications actuelles ou potentielles.

Pré-requis obligatoires

Cours de chimie inorganique générale, de structure des solides et de mécanique quantique

Syllabus

Contexte industriel

Relation structure - propriétés physiques (mécaniques, électriques, thermiques, optiques)

Propriétés de transport électrique (métaux, semi-conducteurs, supraconducteurs)

Informations complémentaires

Chimie et Matériaux Inorganiques

Bibliographie

Physique de l'état solide, C. Kittel, Ed. Dunod, Paris (1983, 1998)

Physique des solides, N. W. Ashcroft et N. D. Mermin, Ed. EDP Sciences (2002)



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 |
|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------|---|
| Epreuve Terminale | Ecrit | 60 | | 1 | | Sans document Calculatrice de type collège autorisée |

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 | Ecrit | 60 | | 1 | | Sans document Calculatrice de type collège autorisée |

Infos pratiques

Contacts

Intervenant

Lydie Bourgeois

✉ Lydie.Bourgeois@bordeaux-inp.fr