

UE3-1 : Physique

Chapitre **Présentation**

Professeur Eva PEBAY-PEYROULA

Année universitaire 2010/2011

Université Joseph Fourier de Grenoble - Tous droits réservés.

Présentation

Les notions développées dans ce cours de physique serviront de base à l'ensemble du cours de biophysique.

Chaque chapitre sera structuré de la façon suivante :

- une introduction expliquant la finalité du chapitre
 - un exemple illustrant l'application
 - le développement du chapitre
 - un résumé des notions importantes
 - des exercices dont les corrigés seront disponibles sur le site

Présentation

Certaines notions développées dans le cours de physique se croiseront avec des notions vues dans le cours de chimie, de biochimie et de façon plus générale dans d'autres cours de biologie.

Parfois les recoupements seront signalés de façon à permettre le lien plus facilement.

Présentation

Le développement du chapitre

Certains développements nécessitent une formulation mathématique

Dans certains cas, ces développements seront complets

Dans d'autres, seul les équations de départ seront exposés ainsi que le résultat, quelques idées utilisées pour conduire le développement complet seront énoncées oralement

En général, les formules finales ne sont pas à savoir par cœur, mais il faut connaître les grandeurs qui interviennent

Présentation

Le cours de physique comprend 10 chapitres :

Chapitre 1 : Introduction et Rappels

Chapitre 2 : Électrostatique

Chapitre 3 : Courants électriques

Chapitre 4 : Les ondes

Chapitre 5 : Les ondes électromagnétiques

Chapitre 6 : Thermodynamique 1

Chapitre 7 : Thermodynamique 2

Chapitre 8 : Le noyau et les réactions nucléaires

Chapitre 9 : Les molécules

Chapitre 10 : Interactions matière-rayonnement

Mentions légales

L'ensemble de ce document relève des législations française et internationale sur le droit d'auteur et la propriété intellectuelle. Tous les droits de reproduction de tout ou partie sont réservés pour les textes ainsi que pour l'ensemble des documents iconographiques, photographiques, vidéos et sonores.

Ce document est interdit à la vente ou à la location. Sa diffusion, duplication, mise à disposition du public (sous quelque forme ou support que ce soit), mise en réseau, partielles ou totales, sont strictement réservées à l'université Joseph Fourier de Grenoble.

L'utilisation de ce document est strictement réservée à l'usage privé des étudiants inscrits en 1^{ère} année de Médecine ou de Pharmacie de l'Université Joseph Fourier de Grenoble, et non destinée à une utilisation collective, gratuite ou payante.