

PHY1961 : Plan du Cours - 2022

Sjoerd Roorda — Université de Montréal — 10 août 2022

Cours : Notions de physique appliquée (PHY1961, Automne 2022)
Professeur : Sjoerd Roorda
Bureau : B-4417 (Campus MIL) et 202 (Laboratoire RJAL)
Tél. : (514) 343-2076
Courriel : sjoerd.roorda@umontreal.ca

Résumé du cours

Le cours présente un sommaire de quelques sujets de physique essentiels pour les métiers médicaux et de santé. Entre autres : Concept de nombre d'Avogadro, Unités et dimensions, mécanique (forces), fluides, vibrations et ondes, diffusion, loi des gaz parfaites, rayonnements optiques ainsi que incertitudes et fiabilité des mesures.

Manuel

Jay Newman, « Physics for the life sciences ». Le manuel du cours, très complet, est en anglais mais disponible en pdf via la bibliothèque de physique, et un sommaire détaillé en français est affiché sur le site StudiUM. Une texte alternative, en français, existe (Kane & Sternheim, « Physique », revue par Ghosez, Hoebeke, & Llabrés, disponible via Dunod) mais c'est un peu plus longue et des formules sont un peu plus abondantes.

Méthode

Chaque cours commence par une partie magistrale/interactive suivi par une brève session de travaux pratique. Sur StudiUM on va afficher des tests (quiz) d'autoévaluation.

Devoirs

Chaque semaine il y aura un devoir (problèmes de fin de chapitre) et une auxiliaire est là pour vous aider et corriger vos travaux : Marguerite Dion (marguerite.dion@umontreal.ca)

Horaire (selon synchro août 2022)

Lundi 9:00 – 10:59, Local B-2416 Campus MIL, 12 Sep. – 17 Oct. et 7 Nov. – 5 Déc.
NB, 12 décembre « selon les besoins »

Evaluation proposée

- | | |
|-------------------|---------------------------------------|
| 1. Quizz StudiUM | 10 % |
| 2. Problèmes TP | 15 % (devoir) |
| 3. Examen partiel | 35 % (31 Oct. 2022) |
| 4. Examen final | 40 % (Voir synchro pour date et lieu) |