

Liste des sujets de leçons posés en 2020 à l'agrégation de sciences physiques, option physique

Cette liste n'engage pas le jury 2021

Production et transport de l'énergie électrique.
Non-linéarités, applications.
Lasers
Oscillateurs électroniques
Interféromètres
Cinématique relativiste
Dynamique en référentiel terrestre
Confinement quantique
Ondes de surface
Ondes évanescentes
Filtrage optique
Lois de Kepler
Machines thermiques
Systèmes quantiques à deux niveaux
Phénomènes de diffusion
Symétries
Modèle du fluide parfait et applications
Ondes dans les plasmas
Phénomènes interfaciaux
Spectroscopies
Dispersion et absorption
Photographie
Adaptation d'impédance
Facteur de Boltzmann
Notion de cohérence en optique
Utilisation des diagrammes enthalpiques
Résonances
Viscosité
Oscillateurs
Ondes stationnaires. Applications aux instruments de musique.
Principe de Fermat. Conséquences.
Modèles de l'atome.
Confinement quantique.
Phénomènes de diffusion.
Effet gyroscopique.
Entropie statistique.
Systèmes couplés.
Effet Doppler et applications.
Télescopes.
Induction, autoinduction.
Bilan de grandeurs physiques dans les systèmes ouverts.