



| SOMMAIRE – 1 ^{er} SEMESTRE | | | | |
|-------------------------------------|-------|---|---|------------|
| | Ordre | Chapitres | Sous-chapitres | Professeur |
| Chimie | 1 | Atomistique | Configuration électronique | -- |
| | | | Classification périodique | -- |
| | 2 | Liaison chimique | Modèle de Lewis | -- |
| | | | Géométrie des édifices polyatomiques : VSEPR | -- |
| | 3 | Chimie organique | Groupes fonctionnels | -- |
| | | | Nomenclature | -- |
| | | | Isomérisation | -- |
| | | | Chiralité et propriétés des énantiomères | -- |
| | | | Grands principes de la réactivité en chimie organique | -- |
| | | | Cinétique des substitutions nucléophiles et des β -éliminations | -- |
| Physique | 4 | Électrocinétique en régime permanent | Circuits RC | N. Arroyo |
| | | | Circuits RL | |
| | 5 | Optique géométrique | Dioptrique plan | R. Giust |
| | | | Miroir plan | |
| | | | Dioptrique sphérique | |
| | | | Miroir sphérique | |
| | | | Formules de conjugaison (Newton et Descartes) | |
| | | | Formules de Gullstrand | |
| | | | Lentilles | |

Modalités d'évaluation

3 contrôles de mi-semestre : 1 en chimie (1h15) et 2 en physique (2 x 45 min)
 2 partiels finaux : 1 en chimie (1h30) et 1 en physique (1h30)
 Problèmes et exercices à résoudre : points accordés 1) à la rédaction claire et précise du raisonnement suivi + 2) au résultat

| SOMMAIRE – 2 ^{ème} SEMESTRE | | | | |
|--------------------------------------|-------|-------------------------------------|---|------------|
| | Ordre | Chapitres | Sous-chapitres | Professeur |
| Chimie | 1 | Équilibre acido-basique | Généralités sur les acides et les bases | -- |
| | | | Réaction prépondérante | -- |
| | | | Dosage | -- |
| | | | Solutions tampons | -- |
| | 2 | Étude de la transformation chimique | Principes de la transformation chimique | -- |
| | | | Thermochimie | -- |
| | 3 | Réactivité en chimie organique | Sélectivité en chimie organique | -- |
| | | | Réactions de substitution nucléophile | -- |
| | | | Réactions de β -élimination | -- |
| Physique | 4 | Physique newtonienne | 3 lois de Newton | -- |
| | | | Dynamique, cinématique, balistique | -- |
| | | | Quantité de mouvement | -- |
| | | | Energie potentielle | -- |
| | | | Ressorts, oscillateurs, pendules simples | -- |
| | 5 | Électrocinétique | Régime permanent sinusoïdal : généralités | P. Boyer |
| | | | Notation complexe en électrocinétique | P. Boyer |
| | | | Etude du circuit RLC en régime sinusoïdal | N. Arroyo |

| | |
|-------------------------------|--|
| Modalités d'évaluation | <p>3 contrôles de mi-semester : 1 en chimie (1h15) et 2 en physique (2 x 45 min)</p> <p>2 partiels finaux : 1 en chimie (1h30) et 1 en physique (1h30)</p> <p>Problèmes et exercices à résoudre : points accordés 1) à la rédaction claire et précise du raisonnement suivi + 2) au résultat</p> |
|-------------------------------|--|