

Licence Parcours: Génie des Matériaux

Département d'attache : Chimie

Coordonnateur de parcours: Pr. B. MEHDAOUI

Spécialité : Chimie-Physique des Matériaux

E.mail : boubker.mehdaoui@univh2c.ma



Objectifs:

- Cette formation permet aux étudiants d'acquérir des connaissances larges et des compétences de base tant d'un point de vue théorique qu'expérimental en chimie générale et plus particulièrement en chimie des matériaux.
- Cette formation vise à préparer les étudiants à devenir des spécialistes dans le domaine de la science des matériaux.
- Cette formation permet également aux étudiants d'acquérir des compétences transversales (anglais, soft skills) indispensables à l'insertion dans la vie professionnelle.

Débouches de la formation:

- Technicien chimiste dans les secteurs d'activité : Industrie chimique; Industrie des matériaux (Phosphates, Polymères, Céramiques, métallurgie, Automobile, Aéronautique, Matériaux de construction,..); Energie....,

Programme

| | | | | | | | | |
|-----------------|----|---|--|---|---|---|--------------------|--|
| Troisième année | S6 | Grandes Classes des Matériaux | Chimie Informatique(chimie numérique) | Chimie de Coordination et Techniques de Caractérisation | Analyse Thermique des Matériaux et Transfert de Chaleur | Entrepreneuriat et projet Tutoré | Langues étrangères | Droit, Civisme et Citoyenneté |
| | S5 | Cristallochimie II et Radiocristallographie | Chimie Organique et Organométallique Avancée | Electrochimie et Corrosion | Formulation des Matériaux Fonctionnels | Gestion Efficace des Ressources (GERES) | Langues étrangères | Algorithmique et programmation en Python |

| | | | | | | | | |
|----------------|----|---|---|----------------------|--|------------------------------|--------------------|--|
| Deuxième année | S4 | Chimie Organique Fonctionnelle | Thermodynamique chimique | Techniques d'analyse | Cristallographie géométrique et cristallographie | Probabilités et statistiques | Langues étrangères | Développement personnel |
| | S3 | Hydrocarbures et fonctions monovalentes | Chimie descriptive I / Diagrammes de phases | Mécanique Quantique | Chimie des électrolytes | Mathématiques pour la chimie | Langues étrangères | Compétences culturelles et artistiques |

| | | | | | | | | |
|----------------|----|---------|---------------------|---------------------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| Première année | S2 | Algèbre | Optique géométrique | Chimie organique générale | Chimie en solution | Electrostatique et magnétostatique | Langues étrangères | Culture digitale |
| | S1 | Analyse | Thermodynamique | Atomistique et liaison chimique | Thermochimie | Mécanique du point | Langues étrangères | Méthodologie de travail universitaire |

NB: Accès en 1ère année: Baccalauréat Sciences Physiques. **Accès au parcours (S5 et S6):** Le parcours génie des matériaux est ouvert à tous les étudiants ayant réussi les quatre semestres S1, S2, S3 et S4, TC PC(Chimie).