UE3 - Synthèse - Chimie Organique

ECTS
9 crédits

Composante
École Nationale Supérieure des Ingénieurs en Arts Chimiques

Volume horaire
95,5h

En bref

- **Code ELP:** A1C13
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Description

Cette UE participe à l'acquisition des compétences du bloc : "Synthèse - Concevoir des voies de synthèse et les mettre en œuvre à l'échelle laboratoire"

Compétences visées

En fin de cursus, l'étudiant sera en mesure de:

- Réaliser une veille technologique et réglementaire sur les voies de synthèses de molécules et produits
- Etudier la faisabilité du projet et élaborer des propositions techniques et technologiques
- Concevoir des stratégies de synthèse
- Modéliser un mécanisme réactionnel
- Utiliser un logiciel d'édition de structures chimiques
- Concevoir, améliorer et optimiser des protocoles opératoires en accord avec les contraintes industrielles et environnementales
- Evaluer la faisabilité de synthèses alternatives plus respectueuses de l'environnement (chimie verte, solvants)
- Planifier (au besoin en utilisant les plans d'expériences) et organiser les activités d'une étude en tenant compte des délais
- Etablir un devis (coûts matières premières, équipements)
- Mettre en place et valider un protocole expérimental
- Réaliser la synthèse des molécules et des produits et des formulations en appliquant les règles de sécurité, de protection et de prévention des risques
- Superviser et contrôler le déroulement et l'avancement des expériences et des observations scientifiques

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 mai 2024

- Analyser les données et interpréter les résultats des expériences
- Présenter des résultats à des collaborateurs ou à des clients (communication orale et écrite)
- Coordonner les différentes tâches d'un projet de R&D en synthèse chimique

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Mécanismes réactionnels avancés	Élément constitutif				
2A1S CH Oral Mécanismes réactionnels avancés Groupe 9	Matière				
2A1S CH Oral Mécanismes réactionnels avancés Groupe 10	Matière				
Réactions péricycliques	Élément constitutif				
Chimie hétérocyclique	Élément constitutif				
Synthèse asymétrique	Élément constitutif				
TP Chimie Organique	Élément constitutif				
RMN	Élément constitutif				

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 mai 2024