Génie des produits formulés (M1)

Chimie

Objectifs

Le parcours GPF a pour objectif de fournir aux étudiants les connaissances et compétences nécessaires à l'élaboration et à la mise en œuvre des produits issus des industries de formulation (par exemple les peintures, les cosmétiques, les détergents, les adhésifs, etc...), et à l'application de ces connaissances à la valorisation des biomolécules issues d'agro-ressources.

Pour en savoir + : https://www.utc.fr/formations/diplome-de-master/mention-chimie-ch/parcours-genie-des-produits-formules-gpf/

Compétences

- Elaborer et mettre en œuvre des produits formulés adaptés aux marchés dans les secteurs de la parachimie, la pharmacie ainsi que les industries de transformation des matières premières
- Définir les méthodes, les moyens d'étude et de conception et leur mise en œuvre
- Résoudre en laboratoire les problèmes de mise au point de mélanges complexes et de compositions nouvelles, faisant appel, partiellement ou totalement, à l'utilisation de la biomasse
- Développer et mettre en œuvre ces préparations en tenant compte des contraintes de sécurité et d'environnement
- Superviser et coordonner un projet, une équipe

Conditions d'accès

M1 : L3 ou équivalent

M2 : M1 ou équivalent

Organisation

Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

Informations pratiques

Lieux de la formation
UFR des Sciences
Université Technologique de Compiègne (UTC)

Capacité d'accueil
8

Contacts Formation Initiale

Master Chimie Scolarité

scolarite.master.chimie@u-picardie.fr

UTC Master Chimie

master@utc.fr

Plus d'informations

UFR des Sciences

Pôle scientifique Saint-Leu, 33 rue Saint-Leu
80039 Amiens Cedex 1

Organisation

France

https://sciences.u-picardie.fr/

Le premier semestre d'enseignement est dispensé, en présentiel, sur le site de l'UPJV et deuxième et troisième semestres sont dispensés, en présentiel sur le site de l'UTC.

Pour la formation initiale et pour la formation continue, un stage de 4 semaines (début du semestre 2) et un projet de fin d'études de 6 mois (semestre 4) sont réalisés en entreprise ou en laboratoire universitaire en France ou à l'étranger.

Pour la formation en alternance, alternance de 2 à 3 semaines en entreprise avec 2 à 3 semaines à l'université sur les trois premiers semestres d'enseignement puis en continu en début et fin de S2 et sur le S4.

Période de formation

Rentrée début septembre pour le M1-Semestre 1 à l'UPJV puis à l'UTC pour le M1-Semestre 2

Rentrée début septembre pour le M2 à l'UTC

Formation initiale et formation continue : 4 semaines de stage en M1 – semestre 2 et 6 mois de projet de fin d'études en M2 - semestre 4.

Formation en alternance : 2 à 3 semaines en entreprise / 2 à 3 semaines à l'université.

Contrôle des connaissances

Contrôle continu et/ou examens terminaux.

Modalités de contrôle des connaissances voir sur la page web de l'UTC.

Responsable(s) pédagogique(s)

Responsables Master Chimie parcours GPF

master-chimie-GPF@u-picardie.fr

Programmes

SEMESTRE 1 MASTER 1 CHIMIE - GPFO	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
Bonus Optionnel Master 1 Semestre 1					
COMPÉTENCES TRANSVERSALES 1					3
Choix EC					
Anglais	12		12		1
Anglais-perfectionnement par l'autoformation					1
Préparation à l'insertion professionnelle	8			8	1
Projet encadré	10			10	1
OUTILS					3
Outils statistiques et plans d'expériences	20	12	8		2
Outils mathématiques	10	6	4		1

GENIE DES PROCEDES - FORMULATION					3
Formulation	12	12			1
Génie des procédés	24	24			2
LES POLYMERES-LES PESTICIDES					2
Les pesticides : analyse et réglementation	12	12			1
Les polymères	12	12			1
OUTILS POUR L'EXTRACTION	38	14		24	4
MICROBIOLOGIE	32	20		12	3
TOXICOLOGIE ET TOXICOCINETIQUE	30	16	14		3
TECHNIQUES DE MESURE	30	20	4	6	3
CHOIX AVEC OU SANS Remise A Niveau					6
ANALYSES GPF					6
Capteurs et bio-capteurs	18	8	6	4	2
Spectroscopies atomiques	14	6	4	4	1
Spectrométrie RMN 1D	18	6	12		2
Spectroscopies UV-IR	16	2	8	6	1
ANALYSES GPF + Remise A Niveau					6
Capteurs et bio-capteurs	18	8	6	4	2
Remise à niveau en spectrométrie RMN	12	8	4		
Remise à niveau en spectroscopies UV-IR	12	6	4	2	
Spectroscopies atomiques	14	6	4	4	1
Spectrométrie RMN 1D	18	6	12		2
Spectroscopies UV-IR	16	2	8	6	1

A savoir

Niveau d'entrée : Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

Niveau de sortie : Niveau I (supérieur à la maîtrise)

Références et certifications

Identifiant RNCP : 38703

Codes ROME : H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1210 - Intervention technique en études, recherche et développement

H1402 - Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H1502 - Management et ingénierie qualité industrielle

H2301 - Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique

H2504 - Encadrement d'équipe en industrie de transformation

Codes FORMACODE : 11554 - Chimie

32062 - Recherche développement

31608 - Génie procédés

31648 - Transfert technologie

Codes NSF : 116 - Chimie

222 - Transformations chimiques et apparentées (y compris industrie pharmaceutique)

Contacts Formation Continue

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit
80048 Amiens Cedex 1
France

Claudine Tabary

03 44 23 46 29

Le 22/11/2026