Gestion et traitement de l'eau (M1 - M2)

Chimie

Objectifs

Cette formation pointue dans les domaines de l'eau et de l'assainissement, permet d'avoir de nombreux contacts avec les professionnels du secteur qui constituent plus de la moitié de l'équipe pédagogique. Elle permet de repérer et d'être repéré par les entreprises lors de nombreuses visites de sites.

Compétences

- Spécialisation technique dans le domaine de la chimie et de la qualité appliquée aux industries et aux services publics de l'eau potable et de l'assainissement collectif et non collectif des agglomérations.
- Spécialisation tant au niveau des traitements que de la conception et de la gestion des réseaux (distribution et collecte), du dimensionnement des ouvrages.
- Spécialisation dans les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.
- Gouvernance en matière de politique de la gestion et police de l'eau, du droit de l'eau et de l'administration territoriale (Loi Notre).
- Assistance à la maîtrise d'ouvrage publique et ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée.

Conditions d'accès

M1 : L3 ou équivalent

M2 : M1 ou équivalent

Organisation

Organisation

Le Master 2 est dispensé, en présentiel, en alternance sur le site de l'UPJV. Le quatrième semestre correspond à la réalisation du Projet de Fin d'Études (stage de 6 mois) en laboratoire universitaire ou en industrie, en France ou à l'étranger pour la formation initiale et en entreprise en alternance pour la formation continue.

Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

EN ALTERNANCE

Informations pratiques

Lieux de la formation
UFR des Sciences

Volume horaire (FC)
325 h en M2

Capacité d'accueil
12

Contacts Formation Initiale

Master Chimie Scolarité

scolarite.master.chimie@u-picardie.fr

Plus d'informations

UFR des Sciences

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

Période de formation

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

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'UFR.

Responsable(s) pédagogique(s)

Responsables Master Chimie parcours GTE

master-chimie-GTE@u-picardie.fr

Programmes

SEMESTRE 1 MASTER 1 CHIMIE - GTEA	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
UE/X GTE/PV2R					
LES POLYMERES, LES PHYTOSANITAIRES, BIOREACTEURS					3
Bioreacteurs	12	12			
Phytosanitaires	12	12			
Polymères	12	12			
LES POLYMERES, LES PHYTOSANITAIRES, BIOREACTEURS - RAN					3
Bioreacteurs	12	12			
Phytosanitaires	12	12			
Polymères	12	12			
Remise à niveau en Electrochimie	8	6	2		
Remise à niveau en spectrométrie RMN	12	8	4		
Remise à niveau en spectroscopies	16	10	3	3	
Bonus Optionnel Master 1 Semestre 1					
COMPÉTENCES TRANSVERSALES 1					3
Anglais	12		12		
Préparation à l'insertion professionnelle	8			8	
Projet encadré	10			10	
OUTILS STATISTIQUES-PLANS D'EXPÉRIENCES					3

Les outils statistiques et les plans d'expériences	20	12	8		
Remise à niveau en mathématiques	10		10		
FORMULATION ET GÉNIE DES PROCÉDÉS					3
Formulation	12	12			
Génie des procédés	24	24			
ANALYSES CHIMIQUES					3
Electrochimie analytique	20	8	8	4	
Spectroscopies atomiques	14	6	4	4	
ANALYSES STRUCTURALES 1					3
Spectroscopies IR et UV	16	2	8	6	
Spectrométrie RMN 1D	18	6	12		
MÉTHODES D'EXTRACTION	38	14		24	3
MICROBIOLOGIE	32	20		12	3
TOXIQUE ET SANTÉ 1	30	15	15		3
TECHNIQUES DE MESURE	30	20	4	6	3

SEMESTRE 2 MASTER 1 CHIMIE - GTEA	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
MOYENNE HORS STAGE GTEA					
ANALYSES STRUCTURALES 2					3
Microscopie	16	8	8		
RMN 2D	12	4	8		
Spectrométrie de masse	10	4	6		
COMPÉTENCES TRANSVERSALES 2					3
Anglais	12		12		
Le développement durable dans l'entreprise	10			10	
Opérations unitaires	20	20			
PHYSICO-CHIMIE ET CYCLE DE L'EAU	60	30	20	10	6
POLLUTION DES SOLS ET DES NAPPES	60	30	20	10	6
RISQUES BIOLOGIQUES	20	20			3
TECHNIQUES CHROMATOGRAPHIQUES	30	10	8	12	3
STAGE/X S2 M1 CHIMIE					
STAGE EN ALTERNANCE					6

Communication scientifique	15			15	
Stage					
STAGE					6
Bonus Optionnel Master 1 Semestre 2					

SEMESTRE 3 CHIMIE - GESTION ET TRAITEMENT DE L'EAU	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
Bonus Optionnel Master 2 Semestre 3					
COMPÉTENCES TRANSVERSALES 3					3
Anglais	12		12		
Hygiène et sécurité	18	18			
OUVERTURE PROFESSIONNELLE					3
Gestion de projet	15	15			
Structuration et Gestion des entreprises-Droit du travail	25	25			
DROITS DE L'EAU	30	25		5	3
MARCHÉS PUBLICS	30	25		5	3
EAUX POTABLES-EAUX POLLUÉES	100	50	30	20	9
CHIMIE DE L'EAU 1	30			30	3
CHIMIE DE L'EAU 2	30			30	3
DECHETS DE L'INDUSTRIE	20	14		6	3

SEMESTRE 4 CHIMIE - GESTION ET TRAITEMENT DE L'EAU	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
STAGE/X S4 M2 CHIMIE					
STAGE ALTERNANCE					30
Communication scientifique	35			35	
Stage en contrat de professionnalisation/Apprentissage					
Veille scientifique	35			35	
STAGE					30
Bonus Optionnel Master 2 Semestre 4					

A savoir

Niveau d'entrée : Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)
Niveau de sortie : Niveau I (supérieur à la maîtrise)

Références et certifications

Codes ROME : H - Industrie

Contacts Formation Continue

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit
80048 Amiens Cedex 1
France

Le 27/03/2025