UFR des Sciences
Pôle scientifique Saint-Leu, 33 rue Saint-Leu
80039 Amiens Cedex 1
https://sciences.u-picardie.fr/

Domaine
Sciences, Technologie, Santé

Modalités de formation
Formation initiale
Formation continue
En alternance

Effectifs
Capacité d'accueil : 12 étudiants

Lieu(x) de formation
UFR des Sciences

Contact
Formation continue :
03 22 80 81 39
sfcu@u-picardie.fr
Formation Initiale :
Scolarité
Master Chimie Scolarité
scolarite.master.chimie@u-picardie.fr

Candidature
https://www.u-picardie.fr/formation/candidater-s-inscrire/

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

Prise en charge des frais de formation possible

Volume horaire : 325 h en M2

Demander une étude personnalisée de financement : https://www.u-picardie.fr/formation/formation-professionnelle-continue/financer-son-projet-formation

En savoir plus sur la Formation continue : https://www.u-picardie.fr/sfcu/

MASTER CHIMIE

GESTION ET TRAITEMENT DE L'EAU (M1 - M2)

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.

Après la formation

Débouchés professionnels

Chefs de projet et chargés d'études

- dans les domaines de l'eau potable, des eaux industrielles et de l'assainissement.
- dans les bureaux d'études dans les grands groupes concepteurs, les cabinets conseils, les laboratoires spécialisés, des collectivités locales et territoriales, des syndicats de communes.

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.

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

Références & certifications
Codes ROME :

- H : Industrie

Programme

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

SEMESTRE 1 MASTER 1 CHIMIE - GTEA	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
- 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

SEMESTRE 2 MASTER 1 CHIMIE - GTEA	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
- 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					