

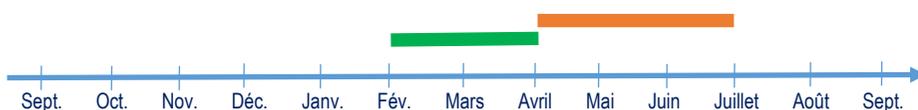


DUT Génie chimique – génie des procédés

IUT
Saint-Nazaire
UNIVERSITÉ DE NANTES



Périodes de projet tuteuré et de stage (2^{ème} année de formation)



Projet tuteuré réalisé en liaison étroite avec les enseignants dans le but de mettre en application ou d'approfondir les enseignements dispensés aux cours des deux années de formation

Stage industriel de 10 semaines

Objectifs

Former le futur technicien supérieur à la conception, à la mise en œuvre et à l'optimisation des procédés industriels de transformation de la matière en produit fini.

Débouchés

- ✓ Technicien chimiste
- ✓ Technicien industriel

« La formation DUT GC-GP Bioprocédés m'a permis d'acquérir des connaissances techniques poussées, des méthodes de travail concrètes et un sens pratique. Cela m'a aussi aidée à appréhender le monde industriel avec son exigence qualité, l'importance du travail d'équipe et ses contraintes de délai. Je suis aujourd'hui chef de projet-ingénieur chimiste à Agrival »

Amandine (diplômée 2011)

Contenus

Pôle procédés

- ✓ Mécanique des fluides (écoulement des fluides, étude des pompes, mesures de débit, ...)
- ✓ Thermodynamique-énergétique (études des principes généraux puis étude des turbines à vapeur, à gaz, des moteurs à explosion et des machines frigorifiques)
- ✓ Échanges thermiques (modes de transfert de chaleur, éléments de dimensionnement des échangeurs de chaleur)
- ✓ Séparations solides-fluides (écoulement en milieu poreux, filtration, fluidisation, décantation, ...)
- ✓ Protection de l'environnement (traitement de l'eau potable)
- ✓ Bilans (matière, énergie...)
- ✓ Matériaux (Résistance des Matériaux (RDM), corrosion)
- ✓ Réacteurs (continu, discontinu, bilans, dimensionnement, temps de séjour, technologie, agitation mécanique)
- ✓ Techniques séparatives et environnement (absorption, adsorption, désorption, coagulation/floculation/décantation, évaporation, séparation par membranes, traitement des effluents liquides, de l'air et des déchets, technologie et dimensionnement des colonnes industrielles)
- ✓ Conduite-automatisme-régulation

Pôle bioprocédés

- ✓ Microbiologie (bactéries, levures et moisissures, virus, cellule animale, notions de génétique microbienne et de microbiologie industrielle)
- ✓ Réacteurs biologiques (cinétiques enzymatiques, microbiennes, fermenteurs agités, contraintes de sécurité, agitation, aération, stérilisation)
- ✓ Génie des bio-procédés (bioénergétique, influence du conditionnement sur la préservation et la conservation de la matière biologique)
- ✓ Transfert de matière-opérations unitaires (distillation, équilibres entre phases, extraction, cristallisation)

En savoir plus

Type : formation initiale, formation continue

@ : admigchi@univ-nantes.fr

☎ : 02.40.17.81.30

🌐 : [site web de la formation](#)

Mise à jour : 01/06/2017