



Filière DUT Génie des Procédés (GP)

Objectifs de la formation

La filière Génie des Procédés (GP) forme des techniciens supérieurs en Industrie Chimique aptes à intégrer dès la fin de leur formation différents domaines d'industries de transformation de la matière, de fabrication de produits par synthèse chimique contrôlée ainsi que d'autres secteurs dont l'environnement (traitement et valorisation des effluents, des émissions gazeuses et des déchets solides), le recyclage des matériaux...

Le contenu des enseignements vise à ce que le diplômé puisse assimiler la marche d'une unité pilote ou industrielle, discerner les principes physiques mis en jeu comprendre les différentes étapes d'une opération chimique ou biologique.

Métiers et secteurs d'activité

Les titulaires du DUT Génie des Procédés peuvent intégrer plusieurs secteurs industriels dont la chimie, la parachimie, la pétrochimie, la métallurgie, le ciment, le textile, le verre, la papier...

Ils travaillent sur les installations de transformation de la matière à l'échelle industrielle ou semi-industrielle.

Dans les usines, ils sont responsables de la conduite d'appareils complexes, de chaînes de production, encadrent les équipes de travail et contrôlent la bonne exécution des consignes de sécurité.

Ils sont également chargés de travaux de bureaux d'études.

Poursuite des études

La poursuite des études est envisageable en école d'ingénieurs (Génie Chimiques; Génie des Procédés,...) et en licence professionnelle (Chimie analytique, chimie industrielle, agroalimentaire...), etc

Organisation des études

Le premier semestre totalisant 396 heures a pour objectif de donner à l'étudiant d'une part les connaissances scientifiques de base lui permettant de suivre les cours d'approfondissement et d'autres part, les outils nécessaires pour se familiariser avec des différentes techniques de communication, d'expression et rédaction.

Le second semestre totalisant 397 heures permet à l'étudiant d'approfondir ses connaissances dans les domaines d'Energétique, de Matériaux, de Mathématiques, d'informatique et autres...

Le troisième semestre, totalisant 401 heures, est constitué de quatre modules de spécialisation contenant des matières de renforcement.

Le quatrième semestre, totalisant 292 heures + 8 semaines de stage en entreprise, est constitué de deux modules de spécialité programmés en même temps avec un projet de fin d'étude encadré par les enseignants de la filière.



Semestre 3

Modules	Matières
M9 : Opérationunitaires I	Absorption ; Distillation ; Cristallisation et Evaporation
M10 : Opérationsunitaires II	Technologies des Colonnes; Extraction (L-L) ; Filtration ; Séchage
M11 : Chimie II	Chimie Organique II ; Chimie minérale ; Chimie instrumentale
M12 : Entrepreneuriat	Droit social et organisation des entreprises ; Techniques de recherche de l'emploi ; Entrepreneuriat

Semestre 4

Modules	Matières
M13 : Procédésindustriels	Procédés industriels ; Conception et Evaluation économique des Procédés ;Traitement des Eaux et Gestion des Déchets
M14 : Conduites des procédés et Réacteurs chimiques	Régulation et conduite automatisée des procédés ; Réacteurs chimiques
M15 : PFE	Sujet individuel ou en binôme à développer
M16 : Stage de Fin d'Etudes	Stage en entreprise



Contenu de la formation :

Semestre 1

Modules	Matières
M1 : Langues et TEC	Français; TEC ; Anglais
M2 : Physique	Electricité ;Thermodynamique ; Mécanique
M3 : Mathématique-Informatique I	Mathématique I ; Informatiques I ; Dessin Industriel
M4 : Chimie I	Chimie Générale ; Chimie Organique I

Semestre 2

Modules	Matières
M5 : Mathématique - Informatique II	Mathématique II ; Informatique II ; Probabilités et Statistique
M6 : Phénomènes de transport	Mécanique des fluides ; Transfert de matière ; Equilibres entre Phases
M7 : Energetique	Machines Thermiques ; Production et transfert de chaleur ; Echangeurs de chaleur
M8 : Technologies et Sciences des Matériaux	Technologie des Composants des Procédés ; RDM ; Science des Matériaux (Matériaux ; Corrosion)

UNIVERSITE SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH

ECOLE SUPERIEURE DE TECHNOLOGIE

BP 2427, Route d'Imouzzer 30000 Fès - Téléphone 212 5 35 60 05 84/85

Télécopie : 212 5 35 60 05 88 - www.est.usmба.ac.ma