

INGENIEUR spécialité GENIE DES PROCEDES ET ENVIRONNEMENT



Niveau d'étude
visé
BAC +5



Diplôme
Diplôme
d'ingénieur



Domaine(s)
d'étude
Génie des
procédés



Accessible en
Formation
continue,
Formation
initiale, VAE



Établissements
INSTITUT
NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUEES
TOULOUSE

Présentation

Objectifs

L'objectif du département Génie des Procédés est de former des ingénieurs capables de concevoir, faire fonctionner, améliorer, gérer ou commercialiser des procédés.

Ils doivent être capables d'appliquer les principes du génie des procédés aux problématiques environnementales pour concevoir et assurer le fonctionnement optimal des Eco-Industries, pour améliorer les procédés dans des secteurs d'activité divers (Procédés et environnement), dans le secteur de l'eau (Procédés pour l'eau), ou encore, pour innover en concevant des procédés plus propres et sobres (Eco-procédés).

Admission

Conditions d'admission

Diplôme d'ingénieur habilité par la commission des titres d'ingénieur, 5 années d'études après la fin des études secondaires, confère le grade de Master.

Baccalauréat ou équivalent pour une admission en première année

Admission sur titre possible en année 2, 3 ou 4.

Admission

A tous les niveaux, l'admission aux INSA s'effectue par concours sur titres, dossier et éventuellement entretien ; le dossier rassemble des éléments d'évaluation obtenus par ailleurs par le candidat.

Et après...

Poursuite d'études

Les étudiants peuvent préparer, en même temps que leur diplôme d'ingénieur, un Master de Génie des Procédés.

Les thèmes de recherche concernent l'application du génie des procédés aux procédés de traitement et d'épuration d'eaux (industrielles, potables, résiduaires), d'effluents gazeux et de résidus solides (graisses et boues).

Des stages de recherche sont proposés dans le laboratoire associé (LISBP) ou sur site industriel.

Plusieurs travaux ont conduit à la réalisation industrielle de dispositifs d'épuration.

Insertion professionnelle

Ingénieur études et travaux, chargé de concevoir des unités de traitement (eau, air, déchets) ou de production industrielle en respectant des contraintes environnementales et énergétiques.

Ingénieur d'éco-procédés industriels pour l'industrie chimique, pétrochimique ou agroalimentaire, chargé de mettre au point ou d'améliorer des produits ou des procédés pour réduire leurs impacts sur l'environnement en réponse à des normes ou à des demandes techniques ou sociétales.

Responsable de services techniques (ingénieur territorial) pour des collectivités publiques.

Responsable d'exploitation pour des écoindustries avec, par exemple, la responsabilité du bon fonctionnement d'une usine de traitement ou de production d'eau.

Responsable environnement sur un site de production industriel mettant en œuvre des procédés chimiques ou biochimiques, chargé du pilotage et du contrôle de la politique opérationnelle de l'entreprise en matière d'environnement.

Lieu(x)

 Toulouse

Contact(s)

Contacts

Contact administratif

Contact Principal INSA Toulouse

 05 61 55 95 13

 fcq@insa-toulouse.fr

Infos pratiques

Contacts

Contact administratif

Contact Principal INSA Toulouse

 05 61 55 95 13

 fcq@insa-toulouse.fr

Programme

ANNEE 4 GPE

Semestre 7 d'automne

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Opérations Unitaires 1	UE				5
Opérations Unitaires 2	UE				5
Simulation et analyse des procédés	UE				5
Métiers de l'ingénieur en Génie des Procédés, définir et construire son projet	UE				5
Génie des réactions hétérogènes	UE				5
Sciences politiques semestre 1	UE				3

Semestre 8 de printemps

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Echangeurs de chaleur avec ou sans changement de phase et transferts couplés matière-chaleur	UE				5
Procédés Energie	UE				5
Projet d'initiation à la recherche	UE				3
Génie des réacteurs biologiques	UE				2
Métrologie, Environnement et Risques	UE				5
Communiquer dans les organisations (avec LV2 optionnel ou Anglais Renforcé)	UE				6
Improving one's autonomy and building one's own professional project level 2	UE				4
Sciences politiques semestre 2	UE				3

ANNEE 5 - GPE

Semestre 9 d'automne

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Relations humaines et professionnelles, Ethique	UE				6
Concevoir, dimensionner et évaluer des procédés	UE				9

Semestre 10 de printemps

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Stage 4A INSA	UE				9
Stage 5A - PFE INSA	UE				21