

Mécanique

Fabrication et Qualité des Structures Chaudronnées



Mots clés ▶

Mécanique, Chaudronnerie, Conception, CAO, DAO, Fabrication, Soudage, Métallurgie, Assurance qualité, Contrôle non destructif.

Objectifs ▶

Former des ingénieurs des Techniques de l'Industrie, en mesure de manager des projets en relation avec la Recherche et Développement, la Conception, la Production, l'Assurance Qualité.

Formation en alternance.

Débouchés ▶

Entreprises de production et de transformation des métaux en feuilles, tubes et profilés pour les industries nucléaire, chimique, pétrochimique, agro-alimentaire, pharmaceutique, organismes de contrôle.

Domaines concernés : le stockage (solide, liquide, gazeux), le transport (matériels ferroviaire, automobile, aérospatial), l'énergie et l'environnement...

Partenariat industriel

La formation bénéficie du soutien du Syndicat National de la Chaudronnerie de la Tuyauterie industrielle et de la maintenance industrielle (S.N.C.T.) qui constitue l'un des plus importants de la Fédération des Industries Mécaniques (F.I.M.). Des contacts réguliers sont assurés avec les entreprises qui sont affiliées.

Les entreprises d'accueil, issues du tissu économique régional et national, sont en contact permanent avec les responsables de la formation.

La plupart de nos partenaires embauchent les apprentis-ingénieurs une fois leur diplôme obtenu.

Recrutement et conditions d'admission

Les étudiants doivent être âgés de moins de 26 ans à la signature du contrat d'apprentissage, et justifier d'un DUT ou d'un BTS de spécialités chaudronnerie, mécanique ou matériaux, ou d'un diplôme jugé équivalent, ou avoir suivi et validé un parcours de C.P.G.E. ou Pécip.

Formation en Alternance

Elle est liée à la formation par apprentissage. Elle est bâtie comme l'interaction entre deux types d'activités complémentaires : formation en centre et formation en entreprise.

Le rythme retenu est une succession de périodes de cinq semaines dans chacun des deux lieux de formation les 2 premières années, puis 10 semaines / 10 semaines et 15 semaines / 15 semaines la 3^{ème} année.

Formation d'Ingénieur en 5 ans :

- 2 années de PèiP sur 4 semestres et 3 années du cycle d'ingénieur (semestres 6 à 10),
ou
- après un bac+2 (L2, DUT, CPGE) et 3 années du cycle d'ingénieur (semestres 6 à 10).

Enseignements du cycle d'ingénieur

60 crédits ECTS répartis sur les 6 semestres :

Enseignements communs à toutes les spécialités

- Mathématiques pour l'Ingénieur,
- Informatique pour l'Ingénieur,
- Sciences de l'Action Industrielle :
Sciences Humaines, Gestion de projet, Economie, Communication professionnelle,
- Langues étrangères : LV1 Anglais, LV2 Allemand, Espagnol, Italien.

Semestre	Crédits ECTS	Remarque
Semestre 5 et 6 30 crédits ECTS		
UE Mathématiques et informatique	5	incluant les enseignements communs
UE Sciences physiques 1	5	
UE Mécanique et thermique	5	
UE Matériaux 1	3	
UE Normalisation-structures-bureau d'études 1	5	
UE Enseignements communs	8	
UE Formation industrielle	6	
UE Formation en entreprise	20	
Semestre 7 et 8 30 crédits ECTS		
UE Mathématiques et informatique	5	incluant les enseignements communs
UE Sciences physiques 2	4	
UE Thermique	2	
UE Matériaux 2	4	
UE Normalisation-structures-bureau d'études 2	3	
UE Enseignements communs	13	
UE Formation industrielle	4	
UE Formation en entreprise	25	
Semestre 9 et 10 30 crédits ECTS		
UE Electricité	1	incluant les enseignements communs
UE Mécanique	7	
UE Matériaux 3	8	
UE Normalisation-structures-bureau d'études 3	4	
UE Enseignements communs	7	
UE Formation industrielle	8	
UE Formation en entreprise	25	