

Liste d'éléments pédagogiques

Infos pratiques

Lieu(x)

 Toulouse

Mécanique des fluides et transferts thermiques 2

 ECTS
6 crédits

 Volume horaire
78h

Présentation

Objectifs

L'apprenti devra être capable de :

- aborder un phénomène dans lequel interviennent des fluides réels (visqueux).
- exploiter le code de calcul fluent.

Pré-requis nécessaires

Mécanique des fluides et transferts thermiques 1
Bases de la thermodynamique

Infos pratiques

Lieu(x)

 Toulouse

Vibration mécanique et contrôle qualité



ECTS
5 crédits



Volume horaire
48h

Présentation

Objectifs

A la fin de ce module, l'apprenti devra avoir compris et pourra expliquer (principaux concepts) :

- les bases des asservissements linéaires dans les domaines fréquentiel et temporel.
- les outils et méthodes pour la spécification des modes de marche et d'arrêt des systèmes automatisés de production.
- Appliquer à des cas d'étude concrets les notions de base de la fiabilité et des plans d'expérience.
- maîtriser la méthodologie de mesurage sur machine à mesurer tridimensionnelle avec ou sans contact.

L'apprenti devra être capable de :

- synthétiser, à l'aide des outils informatiques, un correcteur qui assure un set de performances requises pour un procédé donné.
- modéliser les vibrations des structures, discrètes ou continues, dans le cadre linéaire.
- analyser les spécifications géométriques du produit respectant la cotation ISO,
- concevoir une gamme de mesurage sur une machine à mesurer tridimensionnelle (MMT),
- appliquer une méthodologie de mesurage 3D.

Pré-requis nécessaires

Systèmes dynamiques

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

Machines hydraulique et Thermique



ECTS
3 crédits



Volume horaire
50h

Présentation

Objectifs

L'apprenti devra être capable de :

- aborder un phénomène dans lequel interviennent des fluides réels (visqueux).
- concevoir un composant hydraulique (approche concepteur),
- définir une architecture de système hydraulique (approche intégrateur),
- pré-dimensionner et sélectionner ses constituants, évaluer ses performances.
- déterminer la température atteinte par les gaz brûlés ainsi que l'énergie libérée dans un problème technique où intervient le phénomène de combustion

Pré-requis nécessaires

Calculs de puissance, notions de rendement
Systèmes dynamiques

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

Développer ses aptitudes managériales



ECTS
4 crédits



Volume horaire
44h

Présentation

Objectifs

ANGLAIS

A la fin de ce module, l'apprenti devra être capable de :

- * Apprendre et utiliser le vocabulaire technique pour le génie mécanique
- * Comprendre et résumer des documents techniques (écrits et oraux) en anglais liés au génie mécanique
- * Présenter un sujet technique en génie mécanique en anglais

MARKETING, DROIT, FINANCE

A la fin de ce module, l'étudiant devra :

- ↳ Connaître le contexte légal et les implications juridiques de l'activité de l'entreprise
- ↳ Être capable de porter un jugement critique sur la santé financière d'une entreprise et d'apprécier la rentabilité d'un investissement
- ↳ Réaliser un diagnostic du marché et de l'entreprise pour prendre des décisions et se fixer des objectifs stratégiques
- ↳ Mobiliser les connaissances sur le marché pour mettre en œuvre un plan d'action marketing adapté aux moyens et aux objectifs stratégiques de l'entreprise

Pré-requis nécessaires

ANGLAIS : Niveau B1 minimum

INTERCULTURALITÉ: Aucun

DROIT: Aucun

GESTION ÉCONOMIQUE ET FINANCIÈRE : Avoir suivi le module "COMPTABILITÉ et ANALYSE FINANCIÈRE"

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

Activité en entreprise 7



ECTS
6 crédits



Volume horaire
2h

Présentation

Objectifs

L'apprenti devra être capable de

- s'impliquer dans le projet de l'entreprise
- résoudre des problèmes industriels ouverts
- planifier et gérer son travail
- travailler en équipe
- s'ouvrir vers d'autres domaines technologiques.

Infos pratiques

Lieu(x)

 Toulouse

Activité en entreprise 8



ECTS

6 crédits



Volume horaire

15h

Présentation

Objectifs

A la fin de ce module, l'apprenti devra avoir compris et pourra expliquer (principaux concepts) :

- certains éléments de culture économique permettant d'éclairer la prise de décision de l'ingénieur.
- les mécanismes comptables.
- les différents éléments qui composent les documents de synthèse (bilan, compte de résultat, annexe).
- les mécanismes de détermination d'un coût de revient.

L'apprenti devra être capable de :

- s'intégrer et s'adapter au projet de l'entreprise
- résoudre des problèmes ouverts.
- comprendre un bilan et un compte de résultat
- calculer un coût de revient
- apprendre par lui-même
- rendre compte de son travail

Infos pratiques

Lieu(x)

 Toulouse