

Public concerné

Titulaire d'un bac+2 scientifique ou technique (ou validation des acquis de l'expérience ou des études supérieures).

Objectifs pédagogiques/Compétences visées

Acquérir et maîtriser les connaissances suivantes : procédés d'obtention des préformes, conception fonctionnelle du produit, modélisation des machines de production, démarche de conception produit-process, algèbre linéaire et géométrie, mécanique des solides, mécanique des milieux continus, commande des systèmes à événements discrets, management, expérimentation des procédés d'usinage, gestion de la qualité en production, gestion de la production.

compétences visées :

Concevoir des produits en intégrant les contraintes liées aux procédés de transformation. Choisir et préparer les processus de fabrication et de mesure. Mettre en oeuvre les moyens et suivre la fabrication. Gérer la production et la qualité.

Débouchés professionnels : Développement et étude dans le domaine de la mécanique.

Organisation

Nombre de crédits ECTS : 120

Stages, projets, mémoire et condition de délivrance du diplôme

Avoir acquis les 12 UE du cursus et justifier d'une expérience professionnelle de 2 ans à temps plein dans le domaine du diplôme (ou de 3 ans à temps plein dans un autre domaine complété par un stage d'au moins 3 mois en relation avec le diplôme).

Description de la formation

FAB101	Procédés d'obtention des préformes	6 crédits
--------	--	-----------

MEC126	Mécanique numérique des structures	6 crédits
--------	--	-----------

MEC122	Mécanique des milieux continus	6 crédits
--------	-----------------------------------	-----------

MVA107	Algèbre linéaire et géométrie	6 crédits
--------	----------------------------------	-----------

FAB102	Conception fonctionnelle du produit	6 crédits
--------	---	-----------

FAB103	Modélisation des machines de production	6 crédits
--------	---	-----------

AUT103	Commande des systèmes à événements discrets	6 crédits
--------	--	-----------

FAB108	Démarche de conception produit-process	6 crédits
--------	--	-----------

FAB206	Mise en oeuvre de la production, préparation du travail, cellules d'usinage	6 crédits
--------	---	-----------

FAB207	Mise en oeuvre de la production, gestion de la production et de la qualité	6 crédits
--------	--	-----------

EME102	Management et organisation des entreprises	6 crédits
--------	--	-----------

TET102	Management social	6 crédits
--------	-------------------	-----------

pour ingénieur et
communication en
entreprise

■ Unités d'enseignements et unités d'activités obligatoires

■ Unités d'enseignements et unités d'activités optionnelles

Commentaire sur la formation

Dossier d'inscription cnam

Tout savoir sur le Cnam en Picardie

Tout savoir sur la formation en cours du soir, la formation à distance et la formation en mixte

Tout savoir sur la VAE - VES - VAP

Tout savoir sur la formation en alternance

Tout savoir sur l'offre de formation de l'Ecole d'Ingenieurs du Cnam en Picardie

AUT103 - Commande des systèmes à événements discrets

Public concerné

Posséder le niveau bac + 2 (RNCP - Niveau III, DUT, BTS, L2 , ...) en sciences et techniques.

Finalité de l'unité d'enseignement

Objectifs pédagogiques/Compétences visées

Présenter et approfondir les méthodes d'études et de synthèses des organes de commande des systèmes discontinus, dont les grandeurs physiques évoluent de façon discrète et booléenne. Présenter les outils de spécification fonctionnelle, de modélisation, d'implantation et de vérification de la commande des systèmes de production. Présenter les technologies actuelles utilisées pour la mise en oeuvre de l'automatique en milieu industriel.

Capacité et compétences acquises

Maîtrise des techniques permettant l'automatisation des procédés industriels.

Organisation

6 crédits

Contenu de la formation

En suivant une approche "cycle de vie", seront présentées dans un premier temps les méthodes de spécification statiques (SADT, IDEF-0) et la définition des modes de marche et d'arrêt (GEMMA). Ensuite, un rappel sera effectué sur les méthodes de conception de commande booléenne (logique combinatoire, algèbre de Boole) et séquentielle (GRAFSET, Réseaux de Pétri) dans une optique de structuration hiérarchisée du problème (décomposition en tâches, notions de macro-étapes, forçage...). Enfin, l'implantation sera traitée avec les notions de cycle automate et de traduction en équations des modèles ainsi que des principaux langages de programmation d'automate de la norme IEC 61131-3 (blocs fonctionnels, liste d'instructions, sequential function chart, schémas à relais, texte structuré). Les problèmes de planification, d'ordonnancement ou de partage de ressources seront également abordés (problème des philosophes...).

La notion de vérification des programmes par le biais de simulateur ou de model-checkers sera abordée, et les différents problèmes inhérents à ces techniques seront introduits (pour cela, nous introduirons les langages synchrones).

Gestion de production et réseaux de terrain :

Éléments de gestion de production

1. Technologies des systèmes de production

Stocks. Productivité, Flexibilité. Machines outils à commande numérique. Robots. Transitaire. Repérage de charges. Chemin de transfert.

2. Ordonnancement : Méthode P.E.R.T.

Introduction. La méthode P.E.R.T.

3. G.P.A.O.

Objectif. Fonctions de la G.P.A.O.. Planifications.

Réseaux de terrain

1. Introduction

2. Transmission de données

L'information. Transmission de l'information. Sécurisation de la transmission. Principales formules.

3. Éléments de réseaux

Types de liaison. Topologie. Types de support. Accès au support. Architecture : Le modèle de référence 0.S.I. à 7 couches. TCP/IP.

Interconnexion des réseaux locaux

4. Réseaux de terrain

Introduction. Profibus-DP, WorldFIP, CAN : Présentation. Architecture. Topologie. Protocole. Fonctionnement. Sécurité

Commande des systèmes à événements discrets :

Partie 1 : Rappel

Notions de base pour l'Automatique

1. Systèmes de numération : Système décimal, Système binaire (Code Binaire Naturel), Système octal, Système hexadécimal,

Système en Code Binaire Réfléchi (CBR) ou code GRAY, Code Décimal Codé Binaire (DCB)

2. Changement de système de numération : Conversion Octal en Binaire, et Binaire en Octal, Conversion Hexadécimal en Binaire,

et Binaire en Hexadécimal, Conversion Décimal en Binaire, Octal ou Hexadécimal

Systèmes combinatoires

1. Algèbre Binaire ou Algèbre de BOOLE : Variables binaires, technologie à contacts, Opérateurs Logiques fondamentaux,

Opérateurs universels NON OU, NON ET, Opérateur OU exclusif (XOR), Règles de calcul

2. Fonctions Binaires : Définition, Table de vérité, Formes canoniques, Logigramme, Chronogramme ou diagramme temporel

3. Minimisation de fonctions binaires : Minimisation algébrique, Méthode de Karnaugh

Systèmes séquentiels

1. Notion d'état

2. Fonction mémoire : Bascule RS

3. Circuits synchrones et asynchrones

4. Exemple d'utilisation d'une bascule RS

GRAFSET

1. Notion de graphe d'état

2. GRAFCET : L'étape, Les transitions, Les liaisons orientées, Les actions associées aux étapes, Les réceptivités associées aux

transitions, Les 5 règles d'évolution, Exemples de franchissements, Les Macro-étapes

Partie 2

Réalisation technologique du GRAFCET

1. Matérialisation de l'étape

2. Matérialisation de la transition

3. Matérialisation des règles d'évolution
Automate Programmable Industriel
Langage de programmation pour API Norme IEC 1131-3
Modélisation des systèmes de production par Réseaux de Petri

Les unités de formations sont proposées dans les centres de : FOAD

Semestre 1

Disponible en FOAD
Les scéances de regroupement auront lieu le : Se renseigner auprès du centre. cours Commande des systèmes à événements discrets AUT103

Aucun cours pour le semestre 2

EME102 - Management et organisation des entreprises

Public concerné

Tout public Bac+2 pour les filères Economie et Gestion.
Pour les filières ingénieurs : tout public Bac+ 2 de formation technique ou scientifique pour le cursus d'ingénieur.
Unité d'enseignement obligatoire pour l'obtention du diplôme d'ingénieur Cnam. Inscription directe pour les élèves reçus à l'examen probatoire ou à l'examen d'admission et priorité aux auditeurs engagés dans le cycle de spécialisation du cursus d'ingénieur.

Organisation
6 crédits

Contenu de la formation

Les unités de formations sont proposées dans les centres de : AMIENS - FOAD

Semestre 1

Disponible en FOAD
Les scéances de regroupement auront lieu le : 05/12/09 16/01/10 cours Management et organisation des entreprises EME102

Semestre 2

Vendredi
AMIENS 18h-21h - cours Management et organisation des entreprises EME102

FAB101 - Procédés d'obtention des préformes

Public concerné

Bac+2 scientifique ou technique (ou validation des acquis de l'expérience ou des études supérieures).

Finalité de l'unité d'enseignement

Objectifs pédagogiques/Compétences visées

Donner les connaissances nécessaires relatives aux différents procédés d'obtention des préformes envisagés afin de pouvoir comprendre les règles de conception des pièces. Des éléments de choix lors d'une conception intégrée seront dégagés.

Capacité et compétences acquises

Capacité à choisir des matériaux métalliques lors des phases de conception des produits.

Capacité à définir un traitement thermique lors de l'établissement des gammes d'usinage des pièces mécaniques.

Capacité à intégrer les règles métiers lors de la phase d'industrialisation d'un produit

Organisation

6 crédits

Contenu de la formation

Matériaux métalliques et composites

- Propriétés mécaniques.

- Traitements thermiques et de surfaces.

Procédés

- Présentation générale.

- Principe de transformation : par injection (gravité, sous pression), par déformation (à chaud ou à froid), par soudage.

- Incidence sur les caractéristiques physiques et géométriques des pièces : performances et limites (règles métiers).

- Incidence sur les moyens : performances et limites (machines et outillages).

Les unités de formations sont proposées dans les centres de : AMIENS - NOGENT SUR OISE

Semestre 1

Jeudi
AMIENS
18h-21h - cours
Procédés d'obtention des préformes FAB101

Samedi
NOGENT SUR OISE
08h-12h - cours
Procédés d'obtention des préformes FAB101

Aucun cours pour le semestre 2

FAB102 - Conception fonctionnelle du produit

Public concerné

Avoir les connaissances équivalentes à celles acquises en ayant suivi FAB 101.

Finalité de l'unité d'enseignement

Objectifs pédagogiques/Compétences visées

Donner les connaissances nécessaires à l'élaboration et à la conception fonctionnelle du produit. Les connaissances portent sur les méthodes de recherche de processus ainsi que sur les méthodes de spécifications géométriques fonctionnelles des produits intégrant les performances des moyens mis en oeuvre.

Capacité et compétences acquises

Capacité à appréhender la démarche de conception dans ses aspects liés à la production. Maîtrise de l'expression des spécifications fonctionnelles au travers du tolérancement normalisé.

Organisation

6 crédits

Contenu de la formation

Démarche de conception d'un produit

- Définition des ensembles mécaniques et des pièces qui les constituent : aspect fonctionnel des ensembles mécaniques, aspect

géométrie et physique des pièces.

- Différentes étapes de la démarche de conception.
- Position de l'étape d'industrialisation.

Analyse fonctionnelle

- Traitement de cas.

Tolérancement des formes

- Conditions fonctionnelles dans les mécanismes.
- Outils de prédétermination des tolérances (chaînes de cotes), intégration des performances des moyens de production.
- Expression du tolérancement, spécifications macro et micro-géométriques normalisées des produits, dessin de définition.

Les unités de formations sont proposées dans les centres de : NOGENT SUR OISE

Aucun cours pour le semestre 1
Semestre 2

Samedi
NOGENT SUR OISE
08h-12h - cours
Conception fonctionnelle du produit FAB102

FAB103 - Modélisation des machines de production

Public concerné

Avoir les connaissances équivalentes à celles acquises en suivant MEC 101

Finalité de l'unité d'enseignement

Objectifs pédagogiques/Compétences visées

Donner les connaissances nécessaires à la modélisation du fonctionnement des machines à commande numérique (machine outils, robots, machines à mesurer) et à l'identification des modèles. Les connaissances porteront sur la description fonctionnelle d'une cellule élémentaire de production et sur sa modélisation.

Capacité et compétences acquises

Capacité à appréhender et à maîtriser l'ensemble des problèmes liés aux défauts des machines de production.

Organisation

6 crédits

Contenu de la formation

Description fonctionnelle d'une cellule élémentaire de production

- Système : partie commande, partie opérative, interface.
- Recensement des diverses architectures (MOCN, robots, MMT).
- Commande en position et vitesse.
- Fonctions de programmation offertes par les machines.

Modèle géométrique parfait

- Ensemble et chaîne de solides (liaisons).
- Modélisation et paramétrage (cellule élémentaire, changement de repère).
- Cinématique (déplacement, vitesse, accélération).
- Réalisation d'une tâche (recherche des paramètres articulaires).
- Application à la génération des surfaces (choix et justification d'une architecture de machine ou d'un nombre d'axes).

Modèle géométrique perturbé

- Recensement des défauts et de leurs origines (dans les liaisons et dans la commande des axes).
- Modélisation d'un défaut dans une liaison (petits déplacements).
- Identification des défauts de guidage et de commande (incertitudes de mesure, méthode d'association d'un modèle à des résultats de mesure).
- Conséquences sur la qualité des pièces (réglage d'une cellule élémentaire, notion de capacité).

Aucun cours pour le semestre 1

Aucun cours pour le semestre 2

FAB108 - Démarche de conception produit-process

Public concerné

Avoir les connaissances équivalentes aux UE FAB 101, UE FAB 102, UE FAB 206

Finalité de l'unité d'enseignement Objectifs pédagogiques/Compétences visées

Donner les connaissances nécessaires à la définition et à l'utilisation d'un modèle numérique unique et partagé (maquette numérique) pour être capable de définir le produit, les processus et les moyens répondant à un cahier des charges donné.

Capacité et compétences acquises

Capacité à établir le modèle numérique dans toutes les phases de vie du produit liée à sa création (conception, industrialisation, fabrication)

Organisation

6 crédits

Contenu de la formation

Prise en compte des contraintes métier dans la définition des formes

- Intégration de contraintes métiers dans les outils informatiques.

Processus de transformation

- Définition des états intermédiaires et tolérancement (cotation de fabrication).

- Recherche et choix des processus (gamme).

- Choix des matériels, cellule élémentaire d'usinage (C. E. U).

- Simulation géométrique.

Conception produit-process

- Activités liées aux manipulations au travers de l'utilisation d'outils industriels pour définir la maquette numérique unique.

Manipulations

- Prise en main de l'outil : lire, analyser, modifier un modèle paramétré fonctionnellement.

- Définition d'une pièce : définir, construire la forme géométrique de la pièce en intégrant les contraintes d'un procédé permettant d'obtenir directement la pièce finie.

- Finition de la pièce : choisir les procédés complémentaires, définir et construire les états géométriques intermédiaires liés aux procédés.

- Génération de la gamme : ordonnancer les états intermédiaires, intégrer la C. E. U dans la maquette numérique (posage et phase).

- Génération des phases : créer la définition géométrique des états intermédiaires liés aux phases.

- Tolérancement des phases : mise en plans des données de fabrication et génération des documents de fabrication.

- Validation des choix : inter-actions entre le procédé d'usinage et la C. E. U.

Les unités de formations sont proposées dans les centres de : AMIENS - NOGENT SUR OISE

Semestre 1

Jeudi
NOGENT SUR OISE
18h-21h - cours
Démarche de conception produit-process FAB108

Semestre 2

Jeudi
AMIENS
18h-21h - cours
Démarche de conception produit-process FAB108

FAB206 - Mise en oeuvre de la production, préparation du travail, cellules d'usinage

Public concerné

Avoir les connaissances équivalentes à celles acquises dans les UE 101, UE 102, UE 103, UE 104

Finalité de l'unité d'enseignement Objectifs pédagogiques/Compétences visées

Donner les connaissances nécessaires à la mise en oeuvre d'une cellule de production en usinage. Les connaissances porteront sur le phénomène de coupe, sur l'étude et les choix des éléments de la cellule, sur l'optimisation des paramètres de fonctionnement et sur les réglages nécessaires à la mise en oeuvre.

Capacité et compétences acquises

Etre capable de maîtriser tous les stades de la mise en oeuvre des machines de production.

Organisation

6 crédits

Contenu de la formation

Cellule de production

- Concepts de cellule élémentaire d'usinage (C. E. U.) appliquée aux cellules de production, îlots de production et d'atelier de production.
- Caractérisation, évaluation et suivi des performances d'une cellule élémentaire de production, (caractéristiques géométriques et mécaniques).
- Expérimentation du procédé : lois de comportement, acquisition des données.
- Optimisation des paramètres de fonctionnement (qualité, critères d'optimisation : coût, flexibilité, productivité).

Mise en oeuvre

- Exploitation des documents de fabrication.
- Préparation des matériels : définition des paramètres de la C. E. U., choix des paramètres d'usinage, génération des trajectoires.
- Démarrage de la production : identification des paramètres de la C. E. U.
- Réglage : typologies des cotes fabriquées, moyens d'action.
- Suivi.

Les unités de formations sont proposées dans les centres de : AMIENS

Aucun cours pour le semestre 1
Semestre 2

Samedi
AMIENS
08h-12h - cours
Mise en oeuvre de la production, préparation du travail, cellules d'usinage FAB206

FAB207 - Mise en oeuvre de la production, gestion de la production et de la qualité

Public concerné

Avoir les connaissances équivalentes à celles acquises dans les UE FAB 101, FAB 102, FAB 206

Finalité de l'unité d'enseignement

Objectifs pédagogiques/Compétences visées

Donner les connaissances nécessaires à la gestion de la qualité et de la production des produits. Les connaissances portent sur les moyens et méthodes de mesurage dimensionnel, sur la nécessité et la mise en application des outils de la qualité et de la gestion.

Capacité et compétences acquises

Maîtriser les concepts et outils de la qualité et de la gestion de production dans le cadre de la fabrication de pièces mécaniques.

Organisation

6 crédits

Contenu de la formation

Gestion de la qualité

- Métrologie dimensionnelle.
- Suivi statistique de la production.
- Contrôle qualité.

Gestion de production

- Typologies des systèmes de production, horizons de décisions, les fonctions de la gestion de production.
- Bases de données techniques : nomenclatures, gammes, articles, machines, outillages, clients, fournisseurs, structuration des bases de données.
- Outils de la gestion de production : SMED, changements rapides de production, PERT, implantation d'atelier, programme linéaire, programmation dynamique, planification.
- Méthodes d'organisation et de gestion de la production : MRP II, Kanban, OPT, gestion par la charge, pilotage de cellules de

production.
Maintenance : concepts généraux.
Sécurité : concepts généraux.

Les unités de formations sont proposées dans les centres de : AMIENS

Aucun cours pour le semestre 1
Semestre 2

Samedi
AMIENS
08h-12h - cours
Mise en oeuvre de la production, gestion de la production et de la qualité FAB207

MEC122 - Mécanique des milieux continus

Public concerné

Avoir un diplôme Bac +2 de spécialité mécanique et avoir suivi le cours d'Algèbre linéaire et géométrie.

Finalité de l'unité d'enseignement

Objectifs pédagogiques/Compétences visées

Etablir les équations de base de l'élasticité linéarisée autour d'un état d'équilibre naturel. Donner aux auditeurs les bases nécessaires pour aborder les cours de modélisation des structures en théorie linéarisée.

Capacité et compétences acquises

Organisation

6 crédits

Contenu de la formation

Déformations.

Principe des travaux virtuels en élasticité linéarisée.

Contraintes, équations d'équilibre.

Lois de comportement en élasticité linéarisée, cas isotrope.

Résistance des matériaux : milieux curvilignes de type barres, poutres.

Aucun cours pour le semestre 1

Aucun cours pour le semestre 2

MEC126 - Mécanique numérique des structures

Public concerné

Avoir suivi l'UE de Mécanique des milieux continus (MEC122) et l'UE d'Algèbre linéaire et géométrie.(MVA107)

Organisation

6 crédits

Contenu de la formation

Méthode des déplacements.

Eléments finis de barres et poutres (introduction des degrés de liberté de rotation).

Invariance par mouvements d'ensemble.
Éléments finis en élasticité plane (problèmes de concentration de contraintes).
Maillage, assemblage, liaisons.
Forces généralisées.
Utilisation de logiciels de calculs de structures (barres, poutres, plaques, coques, 3D).
Interprétation des résultats.

Les unités de formations sont proposées dans les centres de : FOAD

Semestre 1

Disponible en FOAD
Les scéances de regroupement auront lieu le : Se renseigner auprès du centre. cours Mécanique numérique des structures MEC126

Aucun cours pour le semestre 2

MVA107 - Algèbre linéaire et géométrie

Public concerné

Avoir été reçu aux UE MVA005 et MVA006 ou pouvoir justifier la réussite à des examens portant sur des programmes de niveau comparable.

Organisation

6 crédits

Contenu de la formation

Algèbre linéaire

Espaces vectoriels, ensemble générateur, ensemble libre, base d'un espace vectoriel de dimension finie.

Application linéaire, noyau, image.

Opérations sur les applications linéaires : somme, composition, application réciproque.

Matrices

Représentation matricielle des applications linéaires.

Calcul matriciel.

Déterminant, utilisation pour le calcul de l'inverse d'une matrice.

Matrice de changement de base, application.

Réduction des endomorphismes

Valeurs propres, vecteurs propres, multiplicité des valeurs propres.

Diagonalisation, forme de Jordan.

Application à la résolution des systèmes différentiels linéaires du premier ordre à coefficients constants.

Algèbre bilinéaire

Espaces euclidiens, applications orthogonales, bases orthonormées, projections orthogonales.

Réduction des opérateurs symétriques.

Rappels sur les intégrales multiples

Définition et calcul des intégrales multiples, changement de variables, matrice jacobienne, coordonnées cartésiennes, cylindriques et sphériques.

Dimension 1

Courbes paramétrées, intégrales curvilignes.

Champ de vecteurs, circulation le long d'une courbe paramétrée.

Champ de gradient, potentiel scalaire, première caractérisation d'un champ de gradient.

Dimension 2

Surface paramétrée, intégrales de surface, aire d'une surface.

Flux d'un champ de vecteurs à travers une surface paramétrée.

Champ de rotationnel, potentiel vecteur, première caractérisation d'un champ de rotationnel.

Formule de Stokes, deuxième caractérisation d'un champ de gradient.

Dimension 3

Divergence d'un champ de vecteurs.

Formule d'Ostrogradski, application au calcul des volumes, deuxième caractérisation d'un champ de rotationnels.

Étude de cas - Approfondissement du cours

Illustration et approfondissement du cours au moyen d'un logiciel de calcul formel (MAPLE).

Aucun cours pour le semestre 1

Aucun cours pour le semestre 2

TET102 - Management social pour ingénieur et communication en entreprise

Public concerné

Aucun pré requis en matière de techniques de management.
Réservé aux auditeurs engagés dans le cycle d'approfondissement du cursus conduisant aux diplômes d'ingénieur.

Finalité de l'unité d'enseignement

Objectifs pédagogiques/Compétences visées

Sensibiliser les ingénieurs et cadres techniques aux aspects humains du fonctionnement des organisations.

Mesurer les enjeux de la GRH et du Management.

Acquérir les outils d'analyse et d'action pour mieux manager une équipe.

Acquérir des bases en droit social.

Acquérir les outils et les repères théoriques pour mieux communiquer en situation de travail: écouter, reformuler, rendre compte, dépasser une situation difficile....

Analyser ses points forts et les points à travailler.

Capacité et compétences acquises

Appréhender le fonctionnement humain des organisations et de management d'équipe.

Manager une équipe de travail : favoriser le développement de la motivation, gérer les conflits.

Comprendre et savoir utiliser les outils de GRH recrutement, rémunération, formation.

Connaître les bases du droit du travail.

Analyser les interactions dans différentes situations. Se situer.

Repérer les enjeux individuels et collectifs: pouvoir, engagement, valeurs.

Organisation

6 crédits

Contenu de la formation

Management (40h) :

Méthode de management

Technique de GRH

Base de droit social et d'hygiène et sécurité

Animation d'équipe et gestion des conflits

Communication (20h) :

Définitions de la communication.

Mises en situation et exercices d'improvisation et d'entraînement. Observations, comptes rendus et mises en scène d'interactions sociales et professionnelles et théoriques pour l'analyse de situations professionnelles et sociales, pour la prise de parole et pour la communication écrite.

NB : Comme le nombre de participants aux ateliers de communication est limité, le jour est à déterminer en s'inscrivant auprès du service communication, culture, expression : ychotard@cnam.fr

Les unités de formations sont proposées dans les centres de : AMIENS - FOAD

Semestre 1

Vendredi
AMIENS
18h-21h - cours
Management social pour ingénieur et communication en entreprise TET102

Semestre 2

Disponible en FOAD
Les scéances de regroupement auront lieu le :
13/03/10
15/05/10
cours
Management social pour ingénieur et communication en entreprise TET102

TET102 - Management social pour ingénieur et communication en entreprise

Public concerné

Aucun pré requis en matière de techniques de management.
Réservé aux auditeurs engagés dans le cycle d'approfondissement du cursus conduisant aux diplômes d'ingénieur.

Finalité de l'unité d'enseignement

Objectifs pédagogiques/Compétences visées

Sensibiliser les ingénieurs et cadres techniques aux aspects humains du fonctionnement des organisations.

Mesurer les enjeux de la GRH et du Management.

Acquérir les outils d'analyse et d'action pour mieux manager une équipe.

Acquérir des bases en droit social.

Acquérir les outils et les repères théoriques pour mieux communiquer en situation de travail: écouter, reformuler, rendre compte, dépasser une situation difficile....

Analyser ses points forts et les points à travailler.

Capacité et compétences acquises

Appréhender le fonctionnement humain des organisations et de management d'équipe.

Manager une équipe de travail : favoriser le développement de la motivation, gérer les conflits.

Comprendre et savoir utiliser les outils de GRH recrutement, rémunération, formation.

Connaître les bases du droit du travail.

Analyser les interactions dans différentes situations. Se situer.

Repérer les enjeux individuels et collectifs: pouvoir, engagement, valeurs.

Organisation

6 crédits

Contenu de la formation

Management (40h) :

Méthode de management

Technique de GRH

Base de droit social et d'hygiène et sécurité

Animation d'équipe et gestion des conflits

Communication (20h) :

Définitions de la communication.

Mises en situation et exercices d'improvisation et d'entraînement. Observations, comptes rendus et mises en scène d'interactions sociales et professionnelles et théoriques pour l'analyse de situations professionnelles et sociales, pour la prise de parole et pour la communication écrite.

NB : Comme le nombre de participants aux ateliers de communication est limité, le jour est à déterminer en s'inscrivant auprès du service communication, culture, expression : ychotard@cnam.fr

[Planning en cours de rédaction]