

USGE0Z - SHES S5

Présentation

Prérequis

Avoir suivi les ECUE Management - Gestion de projet 2 et 3.

Être sensibilisé aux questions liées à l'actualité internationale.

Objectifs pédagogiques

Assurer un suivi régulier collectif et pour chacun des apprentis avec partage des problématiques des sujets de travail en entreprise. Traiter et solutionner les problématiques entreprises et étudiantes rencontrées.

Donner les bases de la culture projet dans laquelle s'exercent les activités de l'ingénieur, quelle que soit la discipline pratiquée. Le cadre général adopté est celui du PMBOK, utilisé par des organismes comme l'AFITEP en France et le PMI à l'international. La capacité à encadrer des projets conformément aux objectifs de coût, qualité et délai, ainsi que l'aspect organisationnel et humain du management de projet sont à acquérir par les élèves.

Sensibiliser les futurs ingénieurs aux aspects économiques et managériaux de leur métier. Plus précisément, les ouvrir à la complexité de l'environnement socio-économique de l'entreprise ; leur faire connaître les outils de gestion des activités les concernant tout particulièrement : les aider à comprendre l'impact sur leur fonction et à développer un comportement adapté. Sensibiliser aux principaux aspects de la création d'entreprise.

Sensibiliser les futurs ingénieurs aux principaux aspects de la propriété industrielle, des atouts apportés par une veille technologique et documentaire. Engager une réflexion sur les grandes problématiques liées à la gestion de l'innovation. Donner une vision transversale en évitant une polarisation trop élevée sur les services les plus concernés a priori (R&D, marketing, ingénierie de production, systèmes d'information). L'approche pédagogique privilégiera une implication des apprentis qui seront amenés à présenter leur propre appréhension des différentes problématiques abordées. Engager une réflexion sur l'analyse de la valeur au sein de l'entreprise.

Permettre une compréhension fine de l'actualité internationale. Comprendre les enjeux qui se posent aux entreprises dans leur activité internationale. Comprendre les évolutions géopolitiques en cours dans le monde.

Programme

Contenu

ECUE Retours d'alternance - entretiens - suivi individualisé 5 - coefficient 0

Entretiens collectif (retour d'alternance) avec tout le groupe. Entretiens individuels pour chacun des apprentis avec un des responsables de l'alternance du Centre d'Enseignement. Ces entretiens sont confidentiels mais tout problème doit avoir une réponse aussi immédiate que possible.

ECUE Management - Gestion de projet 3 - coefficient 0.5

La formation est basée sur les documents du PMI (Project Management Institute), *A guide to the project management body of knowledge*, et de l'AFNOR, *Management de projet*.

Les points suivants sont abordés :

- Le contexte du management de projet - Phases et cycles de vie - les parties prenantes (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'oeuvre, fournisseurs, usagers et utilisateurs) - Organisation - Compétence.
- Les processus de management de projet - les groupes de processus apparentés - Interaction entre les processus - Adaptation des processus à un contexte particulier - Evènements - Critères de lancement, de terminaison.

Mis à jour le 19-03-2024



Code : USGE0Z

Unité spécifique de type cours

10 crédits

Responsabilité nationale :

EPN03 - Electroniques, électrotechnique, automatique et mesure (EEAM) / Denis LABROUSSE

- Plans et planification - Nomenclature et configuration - Contrôle des modifications - Arbre produit
- Organigramme des tâches.
- Management des coûts et des délais - Dépendances entre tâches - Ordonnancement - Diagrammes PERT et GANTT - Notion de chemin critique - Estimation des coûts - Ressources - Budget - Courbe d'engagement.
- Management de la qualité - Assurance qualité - Contrôle qualité - Coût de la qualité et de la non qualité.
- Management des ressources humaines et communication - Responsabilité - Emploi des ressources - Courbes de charge - Equipe projet et maturité - Courbe d'expérience - Communication projet et gestion de l'information projet - Rapport d'avancement - Protection de l'innovation et confidentialité de l'information - Multi-compétences et aspects culturels.
- Management des risques - Identification - Quantification - Contre-mesures et réponses aux menaces identifiées - Contrôles.
- Management des acquisitions (produits et/ou services) indispensables au projet - Planification des acquisitions - Appels d'offres et sollicitations - Contrats fournisseurs - Propriété industrielle - Brevets.
- Management des partenariats - Besoins d'en connaître et protection des innovations pour le coeur de métier - Partager l'information avec ses partenaires pouvant être des concurrents dans un autre contexte - Partenariat à l'international.

Le cours est complété et illustré par des études de cas provenant de retours d'expériences de projets réels.

ECUE Management et organisation d'entreprise - Création d'entreprise - coefficient 1

Une entreprise : une organisation à piloter (Les flux économiques de l'entreprise, la gestion financière, la gestion et la démarche prévisionnelle)

Modélisation de l'activité, les outils de gestion de produits et processus

Portefeuille d'activités et sa gestion dans la concurrence

Création d'entreprise : Avoir le " profil " du créateur d'entreprise, De l'idée à la création d'entreprise : quelles démarches ? Conduire une étude de marché, Recherche des financements pour créer sa propre entreprise, Le choix de la forme juridique de l'entreprise, Les formalités à accomplir pour la création d'une entreprise, Le recrutement.

ECUE Eléments de comptabilité - Gestion appliquée à l'entreprise - coefficient 1

Introduction (1) Introduction générale ; (2) Environnement juridique et fiscale ; (3) Environnement financier

Comptabilité financière (4) Le Bilan : actif économique et capital investi ; (5) Le compte de résultat : des SIG au résultat ; (6) Les charges calculés, autofinancement et trésorerie ; (7) Les tableaux de financement ; (8) La gestion du BFR ; (9 et 10) Les comptes consolidés ; (11) Cas d'application : de la comptabilité à la finance (la lecture de documents fiscaux)

Eléments de mathématiques financières (12) Taux d'intérêt simple et composé, Intérêts pré-comptés et post comptés ; (13) Taux actuariel et taux effectif global, Echancier des crédits. Exercices auto administrés Exercices pour l'application de l'enseignement théorique.

ECUE La propriété industrielle, veille techno - Innovation - Analyse de la valeur - coefficient 1

Partie 1 Les brevets d'invention Les marques de fabrique Les dessins et modèles Les noms de domaine

Partie 2 Les différentes veilles : La veille commerciale La veille concurrentielle La veille juridique La veille scientifique La veille stratégique La veille technologique Recherche de l'information Vérification et interprétation de l'information Protection de l'information Exploitation de l'information Incidences pour l'entreprise

Partie 3 Le financement de l'innovation • Management de la R&D et des chercheurs • Structures organisationnelles et innovation • La gestion d'un projet de développement d'un nouveau produit • Le rôle des clients et consommateurs dans le processus d'innovation • L'innovation ouverte • Le processus de diffusion des innovations • Avantages et désavantages du pionnier • Le management des droits de la propriété intellectuelle • L'innovation stratégique • Innovation et modèle d'affaires • Innovation, éthique et gestion des risques.

Partie 4 Analyse de la valeur En quoi consiste l'Analyse de la Valeur ? A quel moment utiliser l'Analyse de la Valeur ? Comment réaliser une action d'Analyse de la Valeur ? Les principes de l'Analyse de la Valeur L'Analyse de la Valeur, une méthodologie bien rodée en 7 étapes Des

conditions de mise en oeuvre La dynamique du succès et de la pérennité Les retombées sur l'ensemble de l'entreprise Les résultats de l'Analyse de la Valeur : exemples. Les tendances actuelles et le futur.

Partie 5 Eco conception Le produit dans son contexte environnemental, social et économique. Analyse du cycle de vie du produit (ACV). Eco-conception des produits.

ECUE Ouverture à l'international - coefficient 1

La géopolitique internationale : de quoi s'agit-il ?

Connaître les règles de l'analyse géopolitique

Géopolitique interne et externe

Les différents paramètres

L'anticipation des risques

Comprendre les fondamentaux des grands enjeux géopolitiques actuels

Les grandes rivalités de territoires

Les grandes rivalités géoéconomiques

Les grands ensembles

Géopolitique et entreprise, quelle réalité ?

Exemples

L'Europe, La Chine / Le pétrole / Le Monde Arabe

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

Description des modalités de validation

L'ensemble des ECUE sont compensables en tenant compte des coefficients associés.