

USGE06 - SHES S1

Présentation

Objectifs pédagogiques

Assurer une cohésion du groupe : favoriser les échanges et les relations au sein du groupe pour les apprentis arrivant en première année.

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.

Conforter de façon synthétique les bases liées à la communication en anglais :

- améliorer ses méthodes d'analyse et de traitement de l'information anglophone,
- acquérir des capacités relationnelles dans des situations quotidiennes de communication orale et écrite en anglais

Conforter de façon synthétique les bases liées à la communication écrite et orale en français :

- améliorer ses méthodes d'analyse et de traitement de l'information,
- acquérir des capacités relationnelles dans des situations quotidiennes de communication orale,
- développer ses capacités d'expression et de communication écrite (structurer un écrit, rédiger, mettre en forme, argumenter, présenter un diaporama...),
- permettre aux élèves de maîtriser les techniques de communication écrite et orale dans les domaines des systèmes électriques,
- utiliser correctement les techniques de visioconférence dans le cadre de réunions professionnelles

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.

Programme

Contenu

ECUE Intégration Cohésion de groupe - coefficient 0

Intégration / Cohésion de groupe.

ECUE Retour d'alternance entretiens suivi individualisé - 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 Anglais - coefficient 0.5

- Eléments de base pour communiquer en Anglais
- Situations courantes et phrases type
- Faire face aux problèmes de compréhension

Les enseignements d'anglais sont en lien avec l'actualité, avec des thèmes scientifiques et/ou techniques et/ou sociaux-économiques, à titre d'exemple (non limitatif) :

- Nondestructive testing

Mis à jour le 19-03-2024



Code : USGE06

Unité spécifique de type mixte
4 crédits

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

- Biometry
- Renewable Energy
- Central heating, ventilation in buildings
- Electronics in Artificial Intelligence
- Nuclear power

ECUE Communication écrite et orale pour ingénieur 1 - coefficient 1

- Différence information - communication
- Notions de base...
- Les formes de la communication
- Les composantes de la communication
- Les enjeux et stratégies de la communication

Acquisition des savoirs et savoir-faire en information et communication pour l'ingénieur. L'objectif étant de permettre aux élèves de maîtriser les techniques de communication écrites et orales (face à un auditoire et en utilisant des systèmes techniques de communication) portant sur des sujets d'ordre généraux. Points abordés : - Développer la prise de parole dans les situations formelles et informelles de communication - Acquérir les méthodes et usages des différentes formes d'interaction orale (entretien, réunion) : la relation interpersonnelle, la négociation. - Conduire une réunion d'équipe : qu'est-ce qu'une équipe, quels sont les enjeux qui la fondent ...Problématique de la réunion, fonctions des différentes réunions - Analyser des situations de négociation.

ECUE Management gestion de projet 1 - 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.
- 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.

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)
- Examen final

Description des modalités de validation

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