REFERENTIEL D'ACTIVITES, DE COMPETENCES et D'EVALUATION :

ISEN Yncréa Ouest

REFERENTIEL D'ACTIVITE Décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés	REFERENTIEL DE COMPETENCES Identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités	MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
Bloc1 : Définir l'architecture d'un systè	me, électronique ou informatique, proposé par un client		
Etablir la spécification d'interface et définir l'architecture fonctionnelle du système	BC1C1 : Déterminer les paramètres nécessaires pour intégrer un système à son environnement, en spécifiant les interfaces externes, les exigences techniques et environnementales du client, et en assurant que les exigences fonctionnelles sont satisfaites.	En formation: Les connaissances acquises ou les réalisations dans le cadre des activités en école sont évaluées par des épreuves obligatoires, écrites (devoirs surveillés), orales (application de la notion enseignée au contexte de l'entreprise). Les étudiants sont évalués à travers des projets appliqués dont l'évaluation prend en compte tout ou partie des compétences attendues et décrites dans le référentiel de compétence. En entreprise: Les activités sont évaluées à travers une grille de montée en compétences, remplie par le tuteur entreprise, et permettant de vérifier une progression tout au long de la formation. Ces mêmes activités font également l'objet de présentations orales à l'école (séances de suivi de projet) ainsi que de rapports écrits.	L'évaluation est basée sur un équilibre entre des résultats d'épreuves écrites ou orales et des mesures de montées en compétences lors des projets simulant les comportements attendus en entreprise. L'évaluation est basée sur la montée en compétences établie à chaque retour d'expérience en entreprise.
Tracer les exigences et piloter le cycle de vie du système	BC1C2 : Piloter le cycle de développement d'un système en repérant les exigences du client, en les suivant durant tout le processus de production avec des méthodes de contrôle des exigences mises en place par l'équipe projet afin de garantir que le produit satisfera aux spécifications du client.		
	BC1C3: Prendre en compte les aspects liés au cycle de vie du produit en intégrant les contraintes d'industrialisation négociées avec les équipes production, de développement durable et de coût définies avec le service marketing, dès la phase de conception pour présenter une solution pérenne et à coût objectif au client - La capacité à travailler dans un environnement multiculturel et géographiquement réparti est importante pour pouvoir évaluer la meilleure solution en termes de stratégie de fabrication, de support et de service après-vente du produit.		

REFERENTIEL D'ACTIVITE Décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés	REFERENTIEL DE COMPETENCES Identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités	MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
Bloc2 : Réaliser un système, électronic	que ou informatique, complexe pour un client		
Etablir la faisabilité	BC2C1 : Modéliser un système en utilisant les méthodes scientifiques de l'ingénieur, les logiciels de simulation et en consultant des experts afin de réduire les erreurs de conception et les retours en arrière.	En formation: Les connaissances acquises ou les réalisations dans le cadre des activités en école sont évaluées par des épreuves obligatoires, écrites (devoirs surveillés), orales (application de la notion enseignée au contexte de l'entreprise). Les étudiants sont évalués à travers des projets appliqués dont l'évaluation prend en compte tout ou partie des compétences attendues et décrites dans le référentiel de compétence. En entreprise: Les activités sont évaluées à travers une grille de montée en compétences, remplie par le tuteur entreprise, et permettant de vérifier une progression tout au long de la formation. Ces mêmes activités font également l'objet de présentations orales à l'école (séances de suivi de projet) ainsi que de rapports écrits.	L'évaluation est basée sur un équilibre entre des résultats d'épreuves écrites ou orales et des mesures de montées en compétences lors des projets simulant les comportements attendus en entreprise. L'évaluation est basée sur la montée en compétences établie à chaque retour d'expérience en entreprise.
Développer la solution technique	BC2C2 : Concevoir, développer et tester les composants d'un système, en déterminant les étapes et le nombre de prototypes requis avec l'équipe de conception, pour obtenir une solution optimale.		
Faire de la veille technologique	BC2C3 : Anticiper et mettre à jour ses compétences en adoptant une attitude de veille de manière à conserver les facultés d'innovation et d'adaptation aux changements de technologies		

REFERENTIEL D'ACTIVITE Décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés	REFERENTIEL DE COMPETENCES Identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités	MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
Bloc3 : Piloter des hommes et des proj	ets de systèmes électroniques ou informatique		
Identifier et atteindre des objectifs stratégiques	BC3C1 : Identifier les objectifs du projet (Qualité, Coûts, Délais) en les liant aux enjeux stratégiques de l'entreprise de manière à en augmenter les chances de succès et améliorer la productivité	En formation: Les connaissances acquises ou les réalisations dans le cadre des activités en école sont évaluées par des épreuves obligatoires, écrites (devoirs surveillés), orales (application de la notion enseignée au contexte de l'entreprise). Les étudiants sont évalués à travers des projets appliqués dont l'évaluation prend en compte tout ou partie des compétences attendues et décrites dans le référentiel de compétence. Des jeux sérieux sont organisés pour mettre les apprenants en situation de travail en équipe et en mode projet.	L'évaluation est basée sur un équilibre entre des résultats d'épreuves écrites ou orales et des mesures de montées en compétences lors des projets simulant les comportements attendus en entreprise.
Piloter un projet multidisciplinaire de manière optimale	BC3C2 : Organiser la mise en place, l'intégration et la production d'un système en appliquant les connaissances en électronique et informatique, en travaillant de manière collaborative avec les experts de chaque domaine pour comprendre les contraintes de chaque spécialité afin de garantir le meilleur usage des ressources et la réalisation des objectifs fixés.		
Animer l'équipe en tenant compte des méthodes usuelles	BC3C3 : Mettre en place un plan de communication et d'animation pour les équipes afin de faciliter l'échange d'informations et le développement des projets, en mettant en œuvre les méthodologies de développement de projet en vigueur dans l'entreprise, pour permettre le pilotage des ressources		
Piloter l'atteinte des objectifs, en gérant les risques, afin de satisfaire le client	BC3C4 : Assurer le succès des objectifs fixés en supervisant leur progrès à travers l'établissement d'un tableau de bord d'indicateurs, ainsi qu'en identifiant les risques et en mettant en œuvre des stratégies pour les atténuer, afin d'atteindre la satisfaction du client.	En entreprise : Les activités sont évaluées à travers une grille de montée en compétences, remplie par le tuteur entreprise, et permettant de vérifier une progression tout au long de la formation. Ces mêmes activités font également l'objet de présentations orales à l'école (séances de suivi de projet) ainsi que de rapports écrits Ces mêmes activités font également l'objet de présentations orales à l'école (séances de suivi de projet) ainsi que de rapports écrits.	L'évaluation est basée sur la montée en compétences établie à chaque retour d'expérience en entreprise.
Assurer la complétude des livrables pour maintenance optimale	BC3C5 : S'assurer que tous les livrables du projet (dossiers de définition, schémas et dossiers de réalisation, mise en gestion de configuration des composants matériels et/ou logiciels) sont réalisés, enregistrés et transmis à l'équipe de maintenance pour la clôture du projet.		
Capitaliser les bonnes pratiques pour une efficacité optimale	BC3C6 : Faire un bilan du projet en répertoriant les bonnes pratiques pour s'assurer que les méthodes de développement sont adaptées à la flexibilité requise par l'entreprise.		