

Annexe pédagogique

QUELLES SONT LES CONNAISSANCES DU STAGIAIRE ?

- Lecture de schémas structurels de base et de documentations techniques,
- Utilisation des appareils de mesures (multimètre, générateur de fonctions, oscilloscope, alimentation régulée),
- Mesures et interprétations des résultats,
- Connaissance du logiciel Protéus 5.1 (simulation et routage),
- Réalisation d'un dossier de fabrication d'une maquette,
- Lois fondamentales d'électronique (loi d'Ohm, loi des mailles, loi des nœuds),
- Fonctionnement des semi-conducteurs de base (diode, transistor bipolaire en commutation, diode zéner, condensateur, DEL,...),
- Découverte des normes de sécurité en entreprise et du secteur lié à la valorisation des déchets,
- Programmation structurée (algorithme et algorithme),
- Assemblage et paramétrage d'ordinateurs,
- Préparation d'un ordinateur en installant un système d'exploitation ainsi que des logiciels applicatifs,
- Création de partitions,
- Création de pages Internet,
- Recherche de la configuration optimale d'un ordinateur en fonction d'un besoin client,
- Fabrication de câbles RJ45 droit ou croisé,
- Installation et paramétrage de caméra IP et de tout autre appareil communicant avec point d'accès,
- Réalisation de câblages électriques,
- Programmation d'un système à contrôle d'accès avec bus RS 485
- Notions dans le domaine du multimédia , de l'électrodomestique et de l'électronique embarquée.
- Câblage et programmation des systèmes d'alarme suivant :
 - alarme industriels filaire ou mixte (filaire et sans fil) (clavier, DO, IRP),
 - équipements de vidéo protection par caméra standard ou IP, caméra dôme et enregistrement par stockeur analogique ou numérique,
 - équipements de contrôle d'accès communicants par clavier à code, lecteur de badge magnétique ou lecteur biométrique,
 - équipements de sécurité incendie adressables (centrale incendie, détecteurs de fumée ou de chaleur, déclencheurs manuels,
 - équipements de gestion des éclairages de sécurité permettant d'assurer l'évacuation des personnes en cas d'interruption accidentelle de l'éclairage normal.

TRAVAUX QU'ILS SERAIENT SOUHAITABLES DE FAIRE FAIRE AUX ELEVES

Dans le secteur d'activité de l'alarme,

- Travaux de maintenance,
- Etude de projet,
- Paramétrage et programmation d'équipements,
- Tous travaux se rapportant aux matériels,
- Prise de contact avec ce qui a attiré aux règles de sécurité au sein de l'entreprise.

Objectifs et évaluation lors de la période de formation en milieu professionnel

- Appréhender les milieux professionnels, leur organisation, leur fonctionnement et leurs contraintes, les relations humaines,
- De conforter leur projet de formation,
- De développer leur esprit d'initiative, leur autonomie et la prise de responsabilité.

Compétences à acquérir ou à développer au cours de la période de formation en milieu professionnel

Liste des tâches	Activités vues au lycée	Activités préconisées en entreprise
F1 - Fonction préparation des équipements		
A 1-1 : préparer, intégrer, assembler, raccorder les matériels	✓	✓
A 1-2 : intégrer les logiciels	✓	✓
A 1-3 : tester et valider	✓	✓
F2 - Fonction installation - mise en service		
A 2-1 : participer à la préparation sur site		✓
A 2-2 : mettre en place, raccorder, tester et valider les supports de transmission	✓	✓
A 2-3 : mettre en place les équipements, les logiciels, configurer, paramétrer, tester et valider	✓	✓
F3 - Fonction maintenance		
A 3-1 : effectuer la maintenance préventive	✓	✓
A 3-2 : effectuer la maintenance corrective		✓
F4 - Fonction organisation		
A 4-1 : réaliser la prise en charge du matériel		✓
A 4-2 : s'informer et se documenter	✓	✓
A 4-3 : participer à la relation clientèle		✓
A 4-4 : respecter les obligations légales et réglementaires	✓	✓
A 4-5 : participer à la gestion de son activité	✓	✓