

Licence Sciences pour l'ingénieur

UE1 S5 EEA Automatismes et informatique industrielle

Responsable	Descriptions	Informations
Aurika JANULYTE (Responsable Site St Jérôme) aurika.janulyte@univ-amu.fr	Code : S09IN5A1 Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences Nombre de crédits :

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

Cet enseignement inclut deux axes principaux que sont l'étude des automates programmables industriels, et l'étude des microcontrôleurs. Les aspects de programmation s'articulent autour de la cible dans laquelle seront implantés les programmes: le langage C sera utilisé pour programmer le PIC (18F4520 par exemple), et le langage FBD sera utilisé pour des applications impliquant des automates programmables industriels. On prendra du recul vis-à-vis des normes de programmation en donnant quelques éléments à propos des langages normalisés IEC1131, du GRAFCET.

Programme:

API ergonomiques cruzet et application en domotique
API industriels et chaîne de production
Structure de programmation en C, variables et pointeurs
Programmation en C pour microcontrôleurs PIC

MODALITÉS D'ORGANISATION

On illustrera les grands principes de programmation des automates et des microcontrôleurs via des plaquettes de test, et des maquettes simulant les principes de la domotique. Les réseaux locaux industriels et la supervision seront abordés dans une salle de travaux pratiques dédiée. Il sera démontré aux étudiants, via des documents techniques, qu'il est important de bien maîtriser l'anglais. En effet en amont de ces éléments de pédagogie, on donnera aux étudiants les clés pour analyser un processus en fonction d'un cahier des charges et d'une documentation technique (rédigés en anglais).

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures
- Cours magistraux: 20 heures
- Travaux dirigés: 16 heures
- Travaux pratiques: 24 heures

CODES APOGÉE

- SPI5U02J [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)

