

Bases en électronique et programmation pour la Mécatronique

Organisation

Durée : 80h

Dates : en mai et juin

Lieu : ENSIBS

Nombre de places :

10 stagiaires maximum

Tarif : 10 061€ par stagiaire.

Négociation tarifaire possible

Évaluation de la formation

La formation donne lieu à la délivrance d'une attestation de participation.

Une évaluation en fin de la formation permet de mesurer la satisfaction des stagiaires ainsi que l'atteinte des objectifs de formation.

Renseignements et inscription

Nom : Le Guyader Mathilde

Tél : 02 97 87 58 39

Mail : mathilde.le-guyader@univ-ubs.fr

Accessibilité : L'UBS accueille les publics en situation de handicap : www.univ-ubs.fr/handicap

Personnes concernées et prérequis

- Entrepreneurs et salariés souhaitant monter en compétences
- Un niveau minimum en mathématiques et électricité (niveau bac) est requis.

Compétences à l'issue de la formation

- Comprendre et mettre en œuvre la chaîne mécatronique du capteur à l'actionneur dans une démarche Ingénierie Système,
- Être à l'aise avec la programmation informatique et comprendre l'écosystème des systèmes embarqués
- Acquérir les connaissances de la programmation Python,
- Piloter des entrées/Sorties,
- Post traiter les signaux,
- Apprendre les bases de l'électronique.

Programme

- Notions technologiques sur la chaîne mécatronique,
- Définition de l'architecture d'une solution robotique suivant un cahier des charges,
- Programmation d'un comportement,
- Bases de l'ingénierie système,
- Les bases de la programmation informatique,
- Concevoir des programmes basiques & complexes,
- Concevoir un programme pour un système embarqué,
- Piloter des Entrées/Sorties (GPIO, PWM),
- TP guidés, mini projets, auto-formation en distanciel, travail de conception en distanciel.

Méthodes pédagogiques

- Cas concret d'utilisation de moteurs, capteurs, actionneurs, microcontrôleur, ...
- Concevoir un programme pour un système embarqué,
- TP guidés, mini projets, auto-formation en distanciel, travail de conception en distanciel,

Moyens techniques :

- Logiciel permettant la programmation en python, envoi de documents pas e-mail.
- Dans le cadre des heures en distanciel, un tutorat à distance et un forum de discussion, sont mis en place. Le délai de réponse est de 72h maximum.

Modalités de suivi :

- QCM, jalon de suivi des mini projets, entretiens oraux, échanges de mail ou dans le forum de discussion.

Responsable universitaire / Intervenant.e

- Responsable de la formation : Nicolas DECULTOT
- Intervenants : enseignants de la filière mécatronique