

DIPLÔME D'INGÉNIEUR MÉCATRONIQUE

✔ Contrat d'apprentissage

✔ Contrat de professionnalisation

Pour répondre à la complexité croissante des systèmes technologiques qui nous entourent, cette formation à la conception rassemble trois sciences de l'ingénieur : l'électronique, la mécanique, l'informatique. Elle est proposée en alternance les trois années en apprentissage ou la dernière année du cycle d'études d'ingénieur en contrat de professionnalisation.

➤ Métiers visés

Chef de projet en développement de produits et de machines ; responsable bureau d'études mécatronique ; responsable bureau d'études électro-mécanique, automatisme ; ingénieur produit, mécatronicien, roboticien, automaticien ; ingénieur en Recherche et Développement.

➤ Compétences à l'issue de la formation

- Mettre en œuvre une approche système et interdisciplinaire dans la conception
- Intervenir dans la spécification des exigences, la conception, la réalisation, les tests, l'intégration et la maintenance
- Réaliser une conception modulaire du produit
- Modéliser et simuler les systèmes complexes, multiphysiques

➤ Programme

1^{ère} année :

Méthodes numériques pour l'ingénieur – Analyse statistique des données – Bases de la Mécanique – Mécanique Fondamentale – Bases de l'électronique - Outils de base de l'ingénieur – Fondamentaux pour l'embarqué – Découverte de l'entreprise – Analyse d'un système – Projet Professionnel – Entreprise et société – Professionnel agile et responsable – Culture Internationale

2^{ème} année :

Dimensionnement des structures – BE et Conception – Multiphysique et Vibrations – Optimisation et conception durable - Electronique faible et forte puissance – Systèmes numériques embarqués – Contrôle du mouvement – Marketing et relation clients – Ethique de l'ingénieur – Outil du contrôle de gestion – Communication - Culture Internationale

3^{ème} année :

Ingénierie mécatronique – Intelligence artificielle et optimisation – Projet BE numérique – Fabrication avancée – Comportement non linéaire des matériaux – Vibrations - Systèmes embarqués avancés - Robotique et vision – IA embarquée - Méthodes numériques avancées - Droit pour l'ingénieur – Stratégie d'entreprise – Management opérationnel – Culture Internationale - Projet Professionnel

➤ Méthodes pédagogiques

L'alternance permet de mettre en pratique en entreprise les connaissances théoriques et les outils acquis au cours de la formation. Une immersion internationale de 9 semaines à l'international est obligatoire et 12 conseillées (exigence de la Commission des Titres d'Ingénieur). Cette immersion est du ressort de l'étudiant et se fera en coordination avec l'entreprise hôte et l'école, en priorité sur le temps entreprise.

📅 Organisation

Durée : de septembre à septembre, 3 ans en contrat d'apprentissage ou la dernière année en contrat de professionnalisation.

1^{ère} année : 22 semaines à l'école

2^{ème} année : 23 semaines à l'école

3^{ème} année : en apprentissage 20 semaines à l'école, en contrat de professionnalisation 20 sem. à l'école (402 h), les autres en entreprise.

Lieu : ENSIBS - 17 Bd Flandres Dunkerque - Lorient

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

🎓 Pré-requis - Admission

BUT 2 renforcé (IUT Lorient), BUT2 et BUT 3 GEII, GIM, GMP, MP et MT2E, Licence SPI, Licence Mécanique, BTS CRSA, BTS Electrotechnique, PEI ENSIBS, CPGE

Admission sur dossier Ecandidat UBS et entretien En contrat de professionnalisation en 3^{ème} année : 2^{ème} année du cycle ingénieur validée

🏆 Evaluation de la formation

La formation permet l'obtention d'un diplôme d'Etat inscrit au RNCP sous réserve de satisfaire aux modalités d'évaluation des connaissances et compétences. Chaque unité d'enseignement (UE) sont évaluées indépendamment. L'évaluation de l'entreprise comptera pour 1/3 dans le résultat final de chaque UE co-évaluée.

€ Tarif*

Défini par le référentiel des niveaux de prise en charge (NPEC) de France Compétences

* Pris en charge par l'entreprise d'accueil et/ou son OPCO

📞 Contact

ENSIBS - Alternance et Formation Continue

Mathilde LE GUYADER

ensibs.alternance@listes.univ-ubs.fr

mathilde.le-guyader@univ-ubs.fr

Tél : 02 97 87 58 39 - 06 62 57 32 81

www.ensibs.fr

👤 Responsable de la formation

Hervé LAURENT,
enseignant-chercheur à l'ENSIBS

Les enseignements sont assurés par des enseignants et enseignants-chercheurs de l'Université Bretagne Sud et par des professionnels de l'entreprise.



RNCP 40133