

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 :

Système mécanique - Programmation et base de données - Mathématiques - Calculs différentiel et matriciel - Ingénierie des systèmes - Electronique continue - Informatique pour l'ingénieur - Dimensionnement mécanique et intégration environnementale - Fondamentaux modernes de la modélisation numérique en mécanique - Sciences économiques et de gestion - Sciences économiques humaines et sociales - Automatismes - Anglais - Projet ingénierie système

2^{ème} année :

Electronique faible et forte puissance - Génie automatique - Comportement des structures et choix des matériaux - Informatique pour les systèmes embarqués - Electronique pour les systèmes embarqués - Bureau d'études mécatronique - Développement durable - Traitement du signal - Modélisation multiphysique - Vibration des structures - Sciences économiques et de gestion - Sciences économiques humaines et sociales - Anglais - Projet de spécialité Mécatronique

3^{ème} année :

Ingénierie durable - Systèmes embarqués avancés - Automatique avancée - Robotique et vision - Méthodes numériques avancées en mécanique - Comportement dynamique, chocs et impacts - Techniques expérimentales - Sciences économiques humaines et sociales - Anglais - Options professionnelles (à choisir selon projet personnel) - Projet de spécialité Mécatronique

➤ 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 : 22 semaines à l'école

3^{ème} année : en apprentissage 17 sem. à l'école, en contrat de professionnalisation 18 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, SGM 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

Tél : 02 97 87 58 39 - 06 62 57 32 81

mathilde.le-guyader@univ-ubs.fr

ensibs.alternance@listes.univ-ubs.fr

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 35798