Master Ingénierie des systèmes complexes

Parcours : Systèmes embarqués / systèmes intégrés

Certifiante | Contrat appr. | Contrat pro. | Formation continue

Réf. : 25180532F — Mise à jour : 14 avril 2026

Organisme responsable : **UNIVERSITE BRETAGNE SUD - SFPA**

Présentation de la formation

Objectifs

Cette mention vise à former des spécialistes capables d'appréhender, c'est-à-dire de modéliser, de concevoir, de gérer ou d'optimiser des applications mettant en œuvre des systèmes embarqués et des réseaux de capteurs/actionneurs intelligents communicants ainsi que des systèmes de production. Les différents parcours s'inscrivent dans cette démarche et forment un ensemble cohérent (pro et recherche pour systèmes embarqués et réseaux de capteurs, FC pour système de production). Leur regroupement au sein d'une même mention permet d'obtenir une vision globale des besoins actuels et des évolutions à venir dans les domaines visés.
Ce parcours Systèmes embarqués / systèmes intégrés (SESI) est un parcours visant à former des ingénieurs spécialisés dans la conception de systèmes électroniques à dominante numérique. Dans ce contexte, le diplômé sera un expert dans les domaines permettant de concevoir des architectures de systèmes mixte matériel-logiciel complexes et communicants.

Programme

Année 1

Système d’exploitation temps réel
Architecture des processeurs
Conception d’architecture matérielle (VHDL)
Réseaux informatiques et industriels
Traitement d’image
Programmation objet

Année 2

Architecture DSP/GPU
Conception SoC/Système embarqué
Traitement numérique du signal
Programmation parallèle
Architecture avancée

Certifications préparées et métiers visés

Niveau d'entrée	Niveau de sortie
Sans niveau spécifique	**Niveau Master, ingénieur - Bac +5 et plus**

Liste des certifications

Master mention ingénierie des systèmes complexes
Code RNCP : 38981

Métiers associés

H1206 — Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H2502 — Management et ingénierie de production

I1102 — Management et ingénierie de maintenance industrielle

M1403 — Études et prospectives socio-économiques

M1804 — Études et développement de réseaux de télécoms

Dates et lieux de formation

N° session	Modalité	Lieu	Du	Au
2091284S	Présentiel	Lorient	01/09/2026	31/08/2028
2265453S	Présentiel	Lorient	01/09/2026	01/10/2027

Source : GREF Bretagne #25180532F