

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

UNIVERSITE D'EBOLWA

ECOLE SUPERIEURE DE TRANSPORT, DE LOGISTIQUE
ET DE COMMERCE

DEPARTEMENT GENIE MECATRONIQUE

BP. 22 AMBAM
Tél.: (+237) 222 482 412
E-Mail: estlc@estlc-ueb.cm
Site Web: www.estlc-ueb.cm



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF HIGHER EDUCATION

THE UNIVERSITY OF EBOLWA

HIGHER INSTITUTE OF TRANSPORT, LOGISTICS
AND COMMERCE

DEPARTMENT OF MECHATRONIC ENGINEERING

PO-Box: 22 AMBAM
Phone: (+237) 222 482 412
E-Mail: estlc@estlc-ueb.cm
Site Web: www.estlc-ueb.cm

Ambam, le

DEPARTEMENT GENIE MECATRONIQUE (GME)

Cursus : Ingénieur

Filière : Conception et Pilotage des Systèmes Industriels (CPSI)

Durée : 3 ans (6 semestres)

Objectif de la formation

Les systèmes industriels actuels font partie de beaucoup de secteurs industriels tels que l'automobile, l'aéronautique, l'agroalimentaire etc. ; leurs conception et pilotage deviennent de plus en plus complexes. La conception et le pilotage de ces systèmes constituent des tâches exigeantes et nécessitent un ensemble d'actions telles que : la conception, la configuration, l'installation, la supervision et la commande. Les compétences nécessaires à un pilotage efficace s'étalent de la compréhension de l'architecture des systèmes à concevoir ou à piloter jusqu'au développement de nouveaux composants dans les systèmes.

Former des techniciens qui soient rapidement opérationnels, capables de concevoir, développer et piloter la plupart de systèmes industriels. Ces systèmes peuvent être des logiciels ou du matériel, à ressources riches ou embarqués et soumises à des exigences de temps-réel et de sécurité.

Compétences visées

L'objectif de ce diplôme est de former pour les entreprises industrielles des ingénieurs de terrain pluridisciplinaires :

- Développement et conception de nouveaux produits pour répondre aux besoins des industries de pointe.
- Conception de l'architecture matérielle et logicielle d'un système embarqué, en apportant des solutions technologiques innovantes.

- Recherche de procédés et processus technologiques pour la communication ou l'alimentation des systèmes embarqués.
- Maîtrise de la réalisation et de l'intégration d'équipements et de sous-systèmes embarqués, ainsi que des liaisons ou modules de communication numérique associés (numérique et hertzien).
- Capacités à diriger et à communiquer aussi bien en interne qu'en externe.

Quelques débouchés possibles

Secteur	Entreprises	Métiers	Compétences attestées
Les ingénieurs en CPSI, ont aussi la possibilité de créer leurs propres startups			
Grandes industries ou PME/PMI,	Sodecotton, Alucam, ENEO, SABC, Sosucam, Socapalm, Socotra	➤ Ingénieur Mécatronicien ; ➤ Roboticien/ Automaticien ;	• Capacité de travailler en équipe et à communiquer; • Concevoir de nouveaux éléments ou logiciels en identifiant • Mettre en œuvre une solution avec une approche industrielle • Être créatif, autonome, proactif et dynamique ; • Grande facilité à créer des liens d'affaires avec toutes les facettes de la • production ; • Comprendre un cahier des charges fonctionnel dans sa phase analyse et sa phase conception en élaborant un cahier des charges technique • Maîtriser les technologies de Base
	Chococam, Sonara, Sotrabus, Cotco	➤ Ingénieur produit ; ➤ Ingénieur Etude et Développement	
Transports	Automobile, Aéronautique, ferroviaire, Maritime, Engins de chantier/ de levage/ des machines agricole	➤ Ingénieur plateforme matérielle et logicielle,	
Electronique & Electroménager	Silicon Mountain, Robotique Mobile mobile, Robotique manufacturière	➤ Architecte système, ➤ Ingénieur en intégration et validation,	
Agroalimentaire	Nestle, Camlait, Sapidacam, CDC, CTE, Socapalm, Socucam, Sotrader, Socotra,	➤ Chef de projet. ➤ Ingénieur Méthodes ➤ Ingénieure d'essais et Validation	
Laboratoires de recherche & Le médical	Biophama, Polypharma.		

NB : Les ingénieurs en CPSI, ont aussi la possibilité de créer leurs propres startups

Droits universitaires : 50.000 FCFA

Conditions d'admission

- L'entrée en cycle ingénieur se fait par voie de concours écrit, organisé pour l'accès en Conception et Pilotage des Systèmes Industriels.

- Licence académique (Physique, Informatique), Licence de Technologie (Mécatronique, GIM, GI, GEII, GMP), et Licence en sciences de l'ingénieur

Poursuite des études

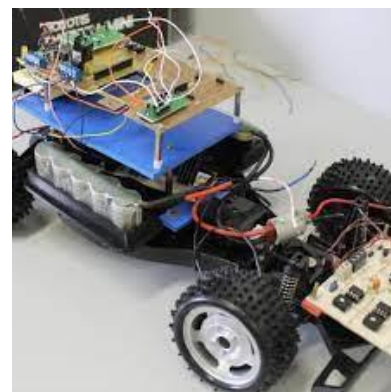
Une poursuite d'études est possible pour les étudiants visant un Master recherche et un Doctorat PhD. Les travaux de recherche peuvent être menés en partenariat avec une entreprise ou un organisme public.

Informations supplémentaires :

Site web : www.estlc-ueb.cm

Contact de l'établissement : +237 222 482 412 ; estlc@estlc-ueb.cm

Contact du Département : +237 ; mariuskibong@estlc-ueb.cm



Cursus : Ingénieur

Filière : Technico-commercial Automobile (TCT)

Durée : 3 ans (6 semestres)

Objectif de la formation

En tant que technico-commercial et interface entre les services de production et le service vente, être capable de :

- Vendre des solutions techniques,
- Développer la clientèle,
- Gérer de l'information,
- Management une équipe et
- Mettre en œuvre de la politique commerciale de l'entreprise.

Compétences visées

- Connaissances sur son secteur d'activité
- Capacité argumentaire développée
- Maîtrise d'une langue étrangère
- Disponibilité et sens du service
- Capacités d'écoute
- Goût du challenge
- Sens de la communication
- Rigueur

Quelques débouchés possibles

Secteur	Entreprises	Métiers	Compétences attestées
Les ingénieurs en TCA, ont aussi la possibilité de créer leurs propres startups			
Grandes industries ou PME/PMI,	Sodecotton, Alucam, ENEO, SABC, Sosucam, Socapalm, Soctra	➤ Commercial Sédentaire	• Travaille en équipe • Une maîtrise de la technique et du commerce • De la rigueur, de la ponctualité • Un goût pour le relationnel, une bonne élocution • Être soigneux et toujours impeccable • De la patience et du dynamisme • Aisance relationnelle, facilités de communication • Vendeur dans l'âme et fin négociateur • Esprit de synthèse et rigueur • Bonne résistance au stress et à la pression du chiffre
	Chococam, Sonara, Sotrabus, Cotco	➤ Directeur des Ventes	
		➤ Directeur Clientèle	
Transport	Sonatrel, SCDP, CDE, Bolloré Transport & Logistics, CFAO Motors Cameroun, Transco, Sotracam, Camrail	➤ Ingénieur d'affaires	
		➤ Ingénieur avant-vente	
Electronique	Silicon Mountain, ActivSpaces, FakoTech, Ets.	➤ Négociateur	
T.I.C	Orange, MTN, Nextel, Camtel		

Agroalimentaire	Nestle, Camlait, Sapidacam, CDC, CTE, Socapalm, Socucam, Sotrader, Les Grands Domaines du Cameroun, Soctra,	➤ Responsable grands Comptes	• Parfaite maîtrise de l'anglais technique et économique (l'ingénieur technico-commercial étant souvent amené à se déplacer à l'étranger et à traiter avec des clients non francophones) • Excellentes connaissances techniques des produits de son entreprise et de la concurrence
Laboratoires de recherche	Biophama, Polypharma	➤ Commercial Itérant	

NB: Les ingénieurs en TCA, ont aussi la possibilité de créer leurs propres startups

Droits universitaires : 50.000 FCFA

Conditions d'admission

- L'entrée en cycle ingénieur se fait par voie de concours écrit, organisé pour l'accès en Technico-Commercial Automobile.
- Licence académique (Gestion, Marketing), Licence de Technologie (LI, Mécatronique, MVC, CI, GAPMO, GEII, GMP GIM), et Licence en sciences de l'ingénieur

Poursuite des études

Une poursuite d'études est possible pour les étudiants visant un Master recherche et un Doctorat PhD. Les travaux de recherche peuvent être menés en partenariat avec une entreprise ou un organisme public.

Informations supplémentaires :

Site web : www.estlc-ueb.cm

Contact de l'établissement : +237 222 482 412 ; estlc@estlc-ueb.cm

Contact du Département : +237 ; mariuskibong@estlc-ueb.cm



Cursus : Ingénieur

Filière : Véhicules Electrique, Systèmes Autonomes et Connectés (VESAC)

Durée : 3 ans (6 semestres)

Objectif de la formation

Acquérir les compétences nécessaires pour concevoir et développer des systèmes électroniques embarqués dédiés au véhicule autonome pour les secteurs automobile, aéronautique, robotique mobil.

- Identifier les technologies : véhicules connectés et autonomes, aides à la conduite (ADAS), limites à leur mise en œuvre et leur potentiel d'application
- Expliquer les aspects fonctionnels des véhicules autonomes et connectés à partir d'une classification des systèmes et de leur utilisation
- Analyser l'architecture des systèmes intra-véhicule et route-véhicule
- Identifier et caractériser les fonctions technologiques mises en œuvre
- Appréhender les enjeux liés aux facteurs humains (reprise en main, vigilance, etc.) en situant l'impact des fonctions et classes de systèmes

Compétences visées

A l'issue de cette formation, les ingénieurs auront acquis des compétences en :

- Concevoir des architectures d'électrification des véhicules ;
- Conception et intégration des systèmes avancés d'aide à la conduite ;
- Conception des modules pour les véhicules autonomes ;
- Gestion des affaires ;
- Méthodologie de développement et de qualité logicielle ;
- Respect des contraintes et des normes ;
- Intégration d'algorithmes en respectant des contraintes matérielles et temps-réel ;
- Perception et interprétation de l'environnement (vision par ordinateur, intelligence artificielle, fusion de données multicapteurs, ADAS).

Quelques débouchés possibles

Secteur	Entreprises	Métiers	Compétences attestées
Les ingénieurs en VSAC, ont aussi la possibilité de créer leurs propres startups			
Grandes industries ou PME/PMI,	Sodecotton, Alucam, ENEO, SABC, Sosucam, Socapalm, Socotra	➤ Ingénieur véhicules électriques	• Capacité de travailler en équipe et à communiquer;

	Chococam, Sonara, Sotrabus, Cotco	➤ Ingénieur de conception et validation des systèmes ADAS	• Orienté vers les résultats et le client;
Transports	Automobile, Aéronautique, ferroviaire, Maritime, Engins de chantier/ de levage/ des machines agricole	➤ Ingénieur d'intégration ➤ Responsable d'affaires ➤ Ingénieur d'Études, ➤ Ingénieur Recherche & Développement,	• Démontre un souci omniprésent de la qualité du travail; • Être créatif, autonome, proactif et dynamique ;
Electronique & Electroménager	Silicon Mountain, Robotique Mobile		• Grande facilité à créer des liens d'affaires avec toutes les facettes de la
Agroalimentaire	Nestle, Camlait, Sapidacam, CDC, CTE, Socapalm, Socucam, Sotrader, Soctra,	➤ Ingénieur Logiciels Embarqués, ➤ Chef de projet en systèmes embarqués, ➤ Ingénieur de sûreté de fonctionnementsûreté de fonctionnement	• production ; • Bilinguisme (français et anglais) parlé/écrit essentiel. • Connaissance en mécanique automobile et celle de Visio, • Contrôles de systèmes embarqués et algorithmes de contrôles embarqués; • Habileté de prototypage rapide.

NB : Les ingénieurs en VESAC, ont aussi la possibilité de créer leurs propres startups

Droits universitaires : 50.000 FCFA

Conditions d'admission

- L'entrée en cycle ingénieur se fait par voie de concours écrit, organisé pour l'accès en Conception et Pilotage des Systèmes Industriels.
- Licence académique (Physique, Informatique), Licence de Technologie (Mécatronique, GIM, GI, GL, GEII, GMP), et Licence en sciences de l'ingénieur

Poursuite des études

Une poursuite d'études est possible pour les étudiants visant un Master recherche et un Doctorat PhD. Les travaux de recherche peuvent être menés en partenariat avec une entreprise ou un organisme public.

Informations supplémentaires :

Site web : www.estlc-ueb.cm

Contact de l'établissement : +237 222 482 412 ; estlc@estlc-ueb.cm

Contact du Département : +237 ; mariuskibong@estlc-ueb.cm

