Systèmes de Conversion d'Énergie Électrique – Apprentissage

Mise en avant

Systèmes de Conversion d'Énergie Électrique par apprentissage

Le département Systèmes Embarqués Énergie Électrique et Robotique (S3ER) se scinde en deux parcours de formation distincts : l'un sous statut étudiant (FISE) qui portera essentiellement sur les systèmes embarqués et la robotique, le second sous statut d'apprentis (FISA) concernera spécifiquement les **systèmes de conversion d'énergie électrique** et notamment la **gestion de l'énergie**, sa transformation et son transport.
L'objectif commun des deux parcours est de former des ingénieurs capables de piloter des projets en spécifiant, concevant et réalisant des systèmes complexes. Les compétences conférées aux élèves sont concertées avec les entreprises du secteur.

En ce qui concerne la FISA, les ingénieurs sont impliqués dans les enjeux sociétaux comme les **véhicules du futur** ou les **énergies renouvelables**.

Les éléments présentés ci-dessous concerne uniquement le parcours par apprentissage.

Les apprentis-ingénieurs apprennent à :

- travailler en équipe
- intervenir sur des domaines de haute technologie principalement la conversion d' énergie électrique, et les énergies renouvelables
- appréhender et résoudre des problèmes complexes
- mener à bien des réalisations concrètes.

Télécharger le flyer de présentation de Système embarqué, Energie électrique et Robotique

POLYTECH CLERMONT-FERRAND

UNIVERSITÉ Clermont Auvergne

L'essentiel

Nature de la formation

Diplôme national

Contacts

Polytech Clermont

Responsable(s) de formation



Admission

Pré-requis

Formation(s) requise(s)

Pré-requis

La formation Systèmes Embarqués Énergie Électrique et Robotique recrute en cycle ingénieur par apprentissage :

- des élèves issus de CPGE : MPI, PSI, PT, ATS, TSI
- des étudiants issus du cycle préparatoire PeiP
- des étudiants issus de BUT avec un profil adapté à la formation
- des étudiants autres bac+2 ou +3 avec un profil en adéquation avec la formation (BTS électrotechnique)

Candidature

Modalités de candidature

En savoir plus sur les modalités de candidature

Programme

Les informations ci-dessous sont données à titre indicatif et peuvent faire l'objet de mises à jour.

3ème année - FISA 3A

Semestre 5 | ETCS 30

Sciences Fondamentales 1 (SF 1)	• Mathématiques 1 • Automatique continue • Bases d'électromagnétisme	5
Sciences Technologiques, Information et Ingénierie 1 (ST2I 1)	• Bases d'électronique • Activité de Mise en Situation 1 • TC Socle informatique	10
Sciences hommes et Société (SHS 1)	• TC Communication 1 • TC Sciences sociales 1	5
Formation en entreprise, module 1		10

Semestre 6 | ETCS 30

Sciences Fondamentales 2 (SF 2)	• Mathématiques 2 • Systèmes discrets	6
Sciences Technologiques, Information et Ingénierie 2 (ST2I 2)	• Élec. puissance et électrotechnique • Activité de Mise en Situation 2 • Énergies renouvelables	11
Sciences hommes et Société (SHS 2)	• TC Communication 2 • Stratégie d'innovation • DDRS	3
Formation en entreprise, module 2		10

Syst. Embarqués Énergie Électrique/Robotique – Apprentissage

Systèmes Embarqués Énergie Électrique et Robotique – Apprentissage

Et après ?

Débouchés professionnels

Secteurs d'activité

- Ingénieur en **énergie électrique** (conversion, gestion de l'énergie, smart grids).
- Ingénieur en systèmes électriques.
- Chargé d'affaires en électricité
- Ingénieur en électronique de puissance
- Ingénieur d'études, intégration ou maintenance dans les secteurs transport, industrie, énergie, automobile, etc

Insertion professionnelle

Top 5 des fonctions :

- Ingénieur Recherche et Développement
- Ingénieur Études
- Ingénieur Production
- Ingénieur Systèmes d'information
- Ingénieur Commercial