

Fiche récapitulative

ELE001 | Travaux pratiques d'électronique, électrotechnique, automatique

Mise à jour le 29/04/2026



69

Total d'heures d'enseignement



8

Crédits ECTS



Date non définie

Début des cours prévu

Programme

Ces TP sont communs aux départements EASY et ISME

8 séances de 4 heures d'initiation à l'électronique, l'électrotechnique suivies de 5 séances de travaux pratiques en électronique et 5 séances en électrotechnique (voir une autre série d'automatique).

Les travaux pratiques concernent :

Techniques de mesures, diodes, filtres passifs et actifs, montage à transistor bipolaire, amplificateur opérationnel, cellules photovoltaïques, hacheur, mesure en triphasé, redressement harmoniques, et d'autres circuits.

Objectifs : aptitudes et compétences

Objectifs :

Savoir utiliser les principaux appareils de mesure de laboratoire (générateurs, oscilloscope, phasemètre, multimètres...).

Faire une synthèse du fonctionnement des dispositifs et circuits d'électronique et électrotechnique.

Compétences :

Compétences acquises en techniques de mesures dans l'une ou les deux spécialités d'électronique et d'électrotechnique.

Rédaction de rapports techniques et analyse des mesures.

Prérequis

Avoir acquis des connaissances en lois physiques pour l'électronique et l'électrotechnique :

- Calculer la tension ou le courant dans un circuit électronique/électrique ;
- Déterminer la fonction de transfert d'un montage ;
- Connaître le principe de fonctionnement des composants électroniques ;

Savoir faire des opérations mathématiques des nombres complexes et de fonctions sinusoïdales ;

Calculer des intégrales et primitives des fonctions standards.

Dans le cas contraire, il est recommandé de suivre en parallèle une autre UE d'électronique ou électrotechnique afin d'acquérir ces bases.

Electronique : ELE004

Electrotechnique : EEP001, EEP002

Remise à niveau en physique : PHR001 et PHR002

Remise à niveau en mathématique : MVA911 et MVA912

Délais d'accès

Le délai d'accès à la formation correspond à la durée entre votre inscription et la date du premier cours de votre formation.

- UE du 1er semestre et UE annuelle : inscription entre mai et octobre
- UE du 2e semestre : inscription de mai jusqu'à mi-mars

Exemple : Je m'inscris le 21 juin à FPG003 (Projet personnel et professionnel : auto-orientation pédagogique). Le premier cours a lieu le 21 octobre. Le délai d'accès est donc de 4 mois.

Modalités

Modalités pédagogiques :

Pédagogie qui combine apports académiques, études de cas basées sur des pratiques professionnelles et expérience des élèves. Équipe pédagogique constituée pour partie de professionnels. Un espace numérique de formation (ENF) est utilisé tout au long du cursus.

Modalités de validation :

L'élève ayant obtenu la moyenne à l'ensemble des manipulations est déclaré reçu.

Les centres de présentation des examens sont Angoulême, Bordeaux, Dax, Limoges, Niort, Pau et Poitiers.

Tarif

Plusieurs dispositifs de financement sont possibles en fonction de votre statut et peuvent financer jusqu'à 100% de votre formation.

Salarié : Faites financer votre formation par votre employeur

Demandeur d'emploi : Faites financer votre formation par Pôle emploi

Votre formation est éligible au CPF ? Financez-la avec votre CPF

Si aucun dispositif de financement ne peut être mobilisé, nous proposons à l'élève une prise en charge partielle de la Région Nouvelle-Aquitaine avec un reste à charge. Ce reste à charge correspond au tarif réduit et est à destination des salariés ou demandeurs d'emploi.

Pour plus de renseignements, consultez la page Financer mon projet formation [open_in_new](#) ou contactez nos conseillers pour vous accompagner pas à pas dans vos démarches.

Passerelles : lien entre certifications

- LG039B42 - Bloc Industrie : Introduction à l'électronique analogique

Avis des auditeurs

Les dernières réponses à l'enquête d'appréciation de cet enseignement :

↓ Fiche synthétique au format PDF

Taux de réussite

Les dernières informations concernant le taux de réussite des unités d'enseignement composant les diplômes

↓ Taux de réussite