

Parcours Electronique, énergie électrique, automatique 2e et 3e année

Licence Electronique, énergie électrique, automatique (EEA)



Niveau d'étude
visé
BAC +3



Diplôme
Licence (LMD)



Domaine(s)
d'étude
Physique,
Terre et
Environnement,
Mécanique



Accessible en
Formation
initiale,
Formation
continue



Établissements
Université
Grenoble Alpes

Présentation

Le parcours Électronique, énergie électrique, automatique se construit à partir du portail de 1re année Sciences pour l'ingénieur.

La maîtrise des technologies électroniques et électriques représente un enjeu mondial unique, avec des métiers qui évoluent constamment. Les smart buildings, la nanotechnologie, les nouveaux dispositifs de gestion des flux d'énergie électrique, ou les télécoms : ces enjeux ont un rôle capital à jouer dans le futur, et ce sont les futurs métiers qui portent tous les jours ces défis d'avenir. Ils font vivre l'innovation qui rend possible de nouvelles manières d'envisager l'avenir, aujourd'hui plus que nécessaire.

notamment sur des systèmes embarqués en utilisant un langage de programmation

- Caractériser et modéliser les phénomènes mis en œuvre dans les systèmes électroniques, électrotechniques, embarqués et autonomes en utilisant des modèles mathématiques et physiques
- Modéliser et analyser des systèmes automatiques en boucle ouverte et boucle fermée pour mettre en place une régulation de procédé
- Valider un modèle de systèmes électroniques, électrotechniques et automatiques par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux, et apprécier ses limites de validité.
- Utiliser des logiciels d'acquisition et d'analyse de données pour l'observation de phénomènes physiques et l'étude du comportement de systèmes

Savoir-faire et compétences

- Concevoir, réaliser et caractériser en autonomie des systèmes capables de transformer un signal ou transmettre de l'énergie
- Dimensionner, synthétiser et mettre en œuvre des structures d'électronique de puissance (variateur de vitesses, onduleur, ...) pour la conception d'équipements et d'installations électriques
- Développer des applications simples d'acquisition et de traitements de données, de contrôle-commande,

Admission

Conditions d'admission

La deuxième année et la troisième année de licence sont accessibles de droit aux étudiants titulaires de 60 ou 120 crédits obtenus dans ce même cursus ou bien sur dossier via une validation d'acquis ou d'études selon les conditions déterminées par l'université ou la formation.

Pour les candidats de 3e année dont le pays de résidence ne relève pas du dispositif "Portail Études en France" (PEF), la campagne de candidature se fait sur l'application e-Candidat dont le lien est disponible [ici](#)

Public formation continue : vous relevez de la formation continue

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de [validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

Vous pouvez également [Consulter les tarifs](#) s'appliquant aux publics de la formation continue.

Accès facilité aux moyens de candidater

Vous souhaitez candidater et vous inscrire?

La procédure diffère selon le diplôme envisagé, le diplôme obtenu, ou le lieu de résidence pour les étudiants étrangers.

Laissez-vous guider simplement en suivant ce [lien](#)

Pré-requis obligatoires

La réussite en première année de licence scientifique nécessite la maîtrise de connaissances et compétences acquises au lycée, une bonne connaissance des débouchés de chaque filière universitaire ainsi qu'un engagement du

futur étudiant dans son projet d'étude choisi. Il est attendu des candidats en licence Électronique, énergie électrique, automatique de :

- Disposer de compétences scientifiques : cette mention implique, en effet, d'avoir une capacité à analyser, poser une problématique et mener un raisonnement, une capacité d'abstraction, de logique et de modélisation et la maîtrise d'un socle de connaissances disciplinaires et des méthodes expérimentales associées
- Disposer de compétences en communication : cette mention nécessite en effet une capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse et adaptée, une aptitude à se documenter dans au moins une langue étrangère, prioritairement anglaise et une capacité à l'écrire et à la parler à un niveau B2
- Disposer de compétences méthodologiques et comportementales : cette mention requiert une curiosité intellectuelle, une capacité à s'organiser et à conduire ses apprentissages et, enfin, une aptitude à programmer son travail personnel et à s'y tenir dans la durée

Dans ces grands domaines et pour toutes les mentions de licence scientifique, le lycéen doit attester a minima une maîtrise correcte des principales compétences scientifiques cibles de la classe de terminale. En outre :

- Chaque mention de licence scientifique se caractérise par une discipline majeure (le nom de la mention), pour laquelle il est préconisé une très bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée, et une bonne maîtrise des compétences expérimentales éventuellement associées
- Chaque mention inclut souvent une seconde discipline pour laquelle il est préconisé une bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée.

Une très bonne maîtrise des compétences attendues en Sciences de l'ingénieur à la fin de la classe de terminale est préconisée. Une bonne maîtrise des compétences attendues en mathématiques à la fin de la classe de terminale est préconisée en fonction du portail auquel appartient la mention.

Droits de scolarité

[🔗](#) Consulter le montant des frais d'inscription

Et après...

Insertion professionnelle

Statistiques

Retrouvez toutes les informations concernant [🔗](#) le taux de réussite au diplôme et le devenir de nos diplômés.

Il est également possible de consulter nos documents-ressources [🔗](#) *Des études à l'emploi* classes par domaines de formation.

Statistiques après l'obtention du diplôme : false6false

Contact(s)

Contacts

Responsable pédagogique

Université de Grenoble - Responsable mention
EEA

✉ licence-eea@univ-grenoble-alpes.fr

Métiers de demain

Thématiques : Spatial

Projets porteurs : COMETES

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Université de Grenoble - Responsable mention
EEA

✉ licence-eea@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x)

📍 Grenoble

En savoir plus

Lien vers le site du diplôme

[🔗 https://formations.univ-grenoble-alpes.fr/fr/catalogue-2021/licence-XA/licence-electronique-energie-electrique-automatique-IAI66PTD/parcours-electronique-energie-electrique-automatique-2e-et-3e-annee-IK3TW86K.html](https://formations.univ-grenoble-alpes.fr/fr/catalogue-2021/licence-XA/licence-electronique-energie-electrique-automatique-IAI66PTD/parcours-electronique-energie-electrique-automatique-2e-et-3e-annee-IK3TW86K.html)

Programme

Organisation

Plus d'informations en cliquant sur le lien de redirection vers le site du diplôme