

Préparation concours ingénieur parcours Cycle universitaire préparatoire aux grandes écoles (CUPGE-SPI EEA)



Diplôme
Préparation aux concours



Domaine(s) d'étude
Génie des matériaux,
Chimie, Génie des procédés,
Génie des matériaux,
Génie biochimique,
Génie chimique,
Matériaux,
Génie électrique,
Génie électrique,
Automatique,
Électronique - Électrotechnique,
Systèmes embarqués,
Systèmes embarqués,
Traitement du signal,
Mathématiques,
Ingénierie mathématique,
Sciences de la décision,
Sciences de la décision,
Modélisation - Calcul scientifique,
Génie mécanique,
Génie mécanique,



Accessible en
Formation initiale,
Formation continue



Établissements
Université Toulouse III - Paul Sabatier

Hydraulique,
Mécanique
des fluides,
Mécanique
des fluides,
Mécanique

Présentation

Le Cycle préparatoire aux Grandes écoles (CUPGE EEA) propose une formation ambitieuse, qui après validation des deux années permet d'intégrer des écoles d'ingénieurs ou la licence 3 de EEA de l'Université Toulouse III - Paul Sabatier.

Un tronc commun important porte principalement sur les champs disciplinaires scientifiques suivants : "Mathématiques", "Informatique", "Physique", "Mécanique" et "Electronique Energie Electrique et Automatique".

Ces enseignements sont focalisés sur les aspects les plus fondamentaux et sont sélectionnés et transmis par l'équipe d'enseignants-chercheurs. Ils fournissent le socle des connaissances pour continuer à apprendre, analyser et innover dans la suite du parcours académique puis professionnel.

Ces parcours pluridisciplinaires sont exigeants et s'adressent à des étudiants motivés : ils requièrent un travail personnel important.

Objectifs

Le CUPGE EEA, formation ambitieuse, permet d'intégrer, après validation des deux années, des écoles d'ingénieurs spécialisées en EEA ou la Licence 3 de l'Université Toulouse III. La 1ère année est commune avec Mécanique et Physique.

Savoir-faire et compétences

- * Identifier et mener en autonomie les étapes d'une démarche scientifique
- * Mobiliser les concepts essentiels des mathématiques, de l'informatique et de la physique dans le cadre de problématiques scientifiques

- * Savoir appréhender des problèmes théoriques
- * Elaborer et réaliser des projets expérimentaux en autonomie, allant instrumentation, programmation, mise en oeuvre expérimentale, réalisation de mesures, traitement des données, modélisation et présentation des résultats
- * Travail en équipe
- * Analyser et synthétiser des données pour leur exploitation et leur restitution
- * Développer une argumentation avec un esprit critique

Admission

Pré-requis obligatoires

L'accès aux 3 formations CUPGE SPI (EEA, mécanique et EEA) peut se faire via parcoursup à l'issue du baccalauréat. Les enseignements de spécialité (EdS) de terminale qui sont recommandés sont :

- Mathématiques
 - au choix Physique-Chimie ou Sciences de l'Ingénieur
- L'option maths expertes est par ailleurs très utile mais non obligatoire.

En dehors de ces profils, les excellents dossiers seront examinés avec bienveillance.

Et après...

Poursuite d'études

Après 120 ECTS (fin de la deuxième année) : L3 EEA Parcours Fondamental

- * **Automatique / Traitement du Signal :**

- * Master AURO : *Automatique et robotique* ; Master ISTR : *Ingénierie des Systèmes Temps Réel* ; Master SIA2 : *Signal, Image et Apprentissage Automatique* ;
- * **Electronique analogique / numérique :**
 - * Masters ESET : *Electronique des Systemes Embarqués et Télécommunications* ; Master SME : *Systèmes et Microsystèmes Embarqués* ;
- * **Energie Electrique :**
 - * Master E2-CMD : *Energie Electrique, Conversion Matériaux, Développement durable* ; Master STP : *Sciences et Technologies des Plasmas*
- * **Ingénierie du soin et de la Santé :**
 - * Master GBM : *Génie Bio-Médical* ; Master IM : *Imagerie Médicale* ; Master RM_RM : *Radiophysique Médicale*

Accès vers d'autres universités ou écoles d'ingénieurs


Infos pratiques

Lieu(x)

 Toulouse

En savoir plus

Lien vers le site du diplôme

 <https://www.univ-tlse3.fr/decouvrir-nos-diplomes/preparation-concours-ingenieur-parcours-cycle-universitaire-preparatoire-aux-grandes-ecoles-cupge-spi-eea>