

Cycle ingénieur

Programme détaillé de 1re année du cycle ingénieur (E3*)

| Intitulé | Volume horaire | ECTS |
|--|-------------------|------|
| UE - Sciences et techniques fondamentales Semestre 1 - Période 1-1 | 98 | 5 |
| Un enseignement au choix : | 30 | |
| - Traitement de l'information analogique (E3S*) | | |
| - Traitement de l'information analogique (E3T*) | | |
| Un enseignement au choix : | 40 | |
| - Apprentissage de la programmation avec Java et C | | |
| - Apprentissage de la programmation avec Python et C | | |
| Un enseignement au choix : | 28 | |
| - Suite de l'apprentissage de la programmation avec Java et C | | |
| - Suite de la programmation avec avec Python et C | | |
| UE - Sciences et techniques fondamentales Semestre 1 - Période 1-2 | 90 | 6 |
| Un enseignement au choix : | 30 | |
| - Outils pour le traitement du signal (E3S*) | | |
| - Outils pour le traitement du signal (E3T*) | | |
| Un enseignement au choix : | 30 | |
| - Programmation et systèmes à base de microprocesseurs | | |
| - Analyse | | |
| Un enseignement au choix : | 30 | |
| - Introduction à l'électronique numérique | | |
| - Electronique numérique " débutant " | | |

| UE - Sciences et techniques fondamentales Semestre 1 - Période 2 | 60 | 10 |
|---|-----|----|
| Un enseignement au choix : | 30 | |
| - Systèmes électroniques analogiques | | |
| - Algèbre linéaire | | |
| Un enseignement au choix : | 30 | |
| - Probabilités (E3S*) | | |
| - Probabilités (E3T*) | | |
| Un enseignement au choix : | 30 | |
| - Systèmes d'exploitation | | |
| - Algorithmique | | |
| - Réseaux | | |
| UE - Sciences et techniques fondamentales Semestre 2 | 120 | 10 |
| Optimisation et introduction IA | 30 | |
| Bases de données relationnelles | 30 | |
| Contrôle des systèmes dynamiques | 30 | |
| Systèmes électroniques à base de microcontrôleurs | 30 | |

| Intitulé | Volume horaire | ECTS |
|--|-------------------|------|
| UE - Sciences et techniques ouvertures Semestre 2 | | 5 |
| Cybersécurité | 22 | |
| Un enseignement au choix : | 30 | |
| - Systèmes d'exploitation | | |
| - Digital hardware (FPGA) | | |
| - Datascience | | |

| | | |
|---|--|--|
| - Cybersécurité avancée | | |
| - Capteurs et objets connectés pour la santé | | |
| - Programmation systèmes d'exploitation | | |
| - Enjeux énergétiques, environnementaux et climatiques | | |
| - Autre élective à définir | | |
| Un enseignement au choix : | | |
| Anglais renforcé ou Chinois ou Japonais ou Allemand ou Espagnol | | |

| Intitulé | Volume horaire | ECTS |
|---|----------------|------|
| UE - Langues vivantes Semestre 1 | 68 | 4 |
| Integrated language skills | 14 | |
| Integrated language skills (suite) | 14 | |
| Multicultural encounters | 20 | |
| Un enseignement au choix : | 20 | |
| Anglais renforcé ou Chinois ou Japonais ou Allemand ou Espagnol | 14 | |
| UE - Langues vivantes Semestre 2 | 60 | 3 |
| Un enseignement au choix pour les E3S* et E3T* : | 20 | 2 |
| - Presentation skills | | |
| - Integrated language skills 2 | | |
| Un enseignement au choix pour les E3E* : | 20 | 2 |
| - Presentation skills | | |
| - Speaking and writing skills for the workplace | | |
| Un enseignement au choix pour les E3E* : | 20 | 1,5 |
| Anglais renforcé ou Chinois ou Japonais ou Allemand ou Espagnol | | |

| Intitulé | Volume horaire | ECTS |
|---|-------------------|------|
| UE - Management et sciences humaines Semestre 1 | 50 | 5 |
| Initiation au management | 26 | |
| Initiation au management (suite) | 24 | |
| UE - Management et sciences humaines Semestre 2 | 92 | 5 |
| Développement durable et éthique | 32 | |
| Management de projet : théories et mise en pratique | 30 | |
| Compétences & Carrières | 30 | |

| Intitulé | Volume horaire | ECTS |
|---|-------------------|------|
| UE - Mobilité internationale Semestre 1 | | 30 |
| S1 mobilité internationale (E3E*) | | |

| Intitulé | Volume horaire | ECTS |
|---------------------------------|-------------------|------|
| UE - Stage Semestre 1 | | 11 |
| Stage technicien (E3E*) | | |

| Intitulé | Volume horaire | ECTS |
|----------------------------------|-------------------|------|
| UE - Projet Semestre 2 | | 11 |
| Stage technicien | | |

*E3 = élèves de 1re année du cycle ingénieur à ESIEE Paris

*E3E = élèves 1re année du cycle ingénieur issus du premier cycle ESIEE Paris E1/E2

*E3S = élèves 1re année du cycle ingénieur issus des Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles (CPGE)

*E3T = élèves 1re année du cycle ingénieur issus de BTS, BUT

Document non-contractuel

Mise à jour - Juillet 2025