

Domaine : Electronique et Informatique
: DIPLÔMES D'INGÉNIEURS

ELECTRONIQUE – INFORMATIQUE PARCOURS INFORMATIQUE – INDUSTRIELLE – INNOVER, CONCEVOIR ET DÉVELOPPER TOUS SYSTÈMES ÉLECTRONIQUE-INFORMATIQUE DE DEMAIN

Innover, concevoir et développer tous systèmes électronique-informatique de demain

- ⌚ **Durée de la formation :** 1800 heures
- 📅 **Dates :** Voir le calendrier
- € **Tarif :** 0 €

OBJECTIFS

Un des objectifs de la formation est de permettre à des jeunes issus de filières technologiques (IUT, BTS) d'acquérir une formation d'ingénieurs par le biais de l'apprentissage. La formation mise également sur la diversité des parcours, des nationalités, de l'expérience,...

COMPÉTENCES VISÉES

L'acquisition des compétences professionnelles permet aux apprentis d'être rapidement opérationnels sur le marché du travail.

PUBLIC VISÉ ET PRÉ-REQUIS

La spécialité forme des ingénieurs spécialisés en systèmes électronique-informatique (embarqué, objets connectés, systèmes intelligents,...) par la voie de l'apprentissage.

PROGRAMME

SEMESTRE 5

UE Sciences fondamentales : Mathématiques et Physique appliquées, Outils pour la conception de systèmes, Systèmes asservis, Capteurs et métrologie
UE Electronique et Informatique : Langage C, Algorithmique, Energie, Consommation et développement durable, VHDL et projet VHDL
UE Anglais et connaissance de l'entreprise : Entreprise et Management 1, Anglais
UE Activité en entreprise

SEMESTRE 6

UE Sciences fondamentales et approfondissements : Traitement du signal, approfondissement II : architecture des systèmes, approfondissement HF : lignes de transmission et électromagnétisme
UE Electronique et Informatique : Programmation système, Réseaux, Microcontrôleur, Electronique analogique 1, projet système électronique-informatique
UE Anglais et connaissance de l'entreprise : Entreprise et Management 2, Anglais
UE Activité en entreprise

SEMESTRE 7

UE Electronique et Informatique : Gestion de bases de données, programmation objet JAVA, Télécommunications analogiques, électronique

INFORMATIONS

- Formation continue
- Formation initiale sous statut apprenti
- VAE
- 8 secteurs d'activité
- Double diplôme
- Employabilité < 2 mois

LA FORMATION EST EN PARTENARIAT AVEC



CONTACT

⌚ 01 44 27 72 76
✉ ei-2i@polytech-sorbonne.fr

analogique 2

UE Approfondissements et projet : Projet long n°1 (projet interspécialité),
approfondissement II : Real Time OS (RTOS), bus de transmission,
optoélectronique, lignes de transmission, Internet of Things (IoT)
approfondissement HF : propagation libre et guidée, antennes, filtrage
hyperfréquences

UE Anglais et connaissance de l'entreprise : Gestion industrielle et
introduction à la gestion de projet, Anglais

UE Activité en entreprise

SEMESTRE 8

UE Electronique et Approfondissements : Télécommunications numériques,
électronique de puissance, microélectronique, CAO, approfondissement II :
Asservissements numériques, codesign, intelligence artificielle (IA), processeur
DSP, approfondissement HF : optoélectronique, amplification
hyperfréquences, systèmes hyperfréquences

UE Projet : Projet long n°2 (projet interspécialité), Projet long n°3 II (ouverture
sur le monde associatif en II, de la recherche en HF)

UE Anglais et connaissance de l'entreprise : Gestion de projet, communication
orale, Anglais, semaine de préparation au TOEIC

UE Activité en entreprise

SEMESTRE 9

UE Projet : Projet long n°4 (création d'entreprise)

UE Anglais et connaissance de l'entreprise : Efficacité professionnelle,
stratégie et performance, développement durable, marchés en économie
internationale, semaine « esprit d'entreprise », Anglais, séjour linguistique

UE Activité en entreprise

SEMESTRE 10

UE Activité en entreprise : projet de mise en situation d'ingénieur

MÉTHODES**APPRENTISSAGE**

Une semaine école/une semaine entreprise les 5 premiers
semestres. Temps plein en entreprise le dernier semestre

EXEMPLES DE MISSIONS

- Micropython pour l'internet des objets connectés
- Développement logiciel pour des équipements de transmission
optique
- Mise à jour d'un convertisseur DC/DC pour alimenter un
afficheur embarqué
- Mise en place d'un maintenance de sonorisation des TGV

ENTREPRISES D'ACCUEIL

Renault, PSA, Air France, SNCF, Thalès, Safran, Dassault Système,
RTE, EDF, SFR, Orange, CNRS, CEA, MBDA, ST Microélectronique,
Siemens

INTERNATIONAL

Hormis les déplacements à l'étranger liés aux missions en
entreprise, nos apprentis effectuent un stage linguistique de deux
semaines en pays anglophone en dernière année.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

La pédagogie repose sur la réalisation d'applications concrètes à
travers des projets académiques (un quart du volume horaire) et
les missions réalisées en entreprise. Celles-ci gagnent en
complexité à mesure que l'apprenti progresse et acquiert de
l'autonomie.

DÉBOUCHÉS

En quelques chiffres

- Taux d'embauche en moins de 2 mois
 - Salaire moyen (brut annuel hors primes)
 - Secteurs d'activité
-

LES + DE LA FORMATION

- Formation par la voie de l'apprentissage
 - 3 ans de formation
 - 1800 heures de formation dont 25% de projets
 - 2 approfondissements (Informatique Industrielle et Hyperfréquence)
 - 2 classes d'environ 25 apprentis
 - 2 semaines de stage linguistique
 - une rémunération progressive jusqu'à 78% du SMIC
 - plus de 50 contrats d'apprentissage signés chaque année
 - un accompagnement assidu et constant à la recherche entreprise
-

POUR CANDIDATER

- Admission après étude de dossier et entretien de motivation.
 - La procédure est gérée par notre partenaire le CFA des Sciences.
 - Les demandes de dossiers d'inscription sont à effectuer en ligne sur le site du CFA.
-