

ENSEIGNEMENT OPTIONNEL TECHNOLOGIQUE EN SECONDE

CRÉATION ET INNOVATION TECHNOLOGIQUE (CIT) ET SCIENCES DE L'INGÉNIEUR (SI)

PARTENARIAT SAINT GAB' / ECOLES D'INGÉNIEURS :

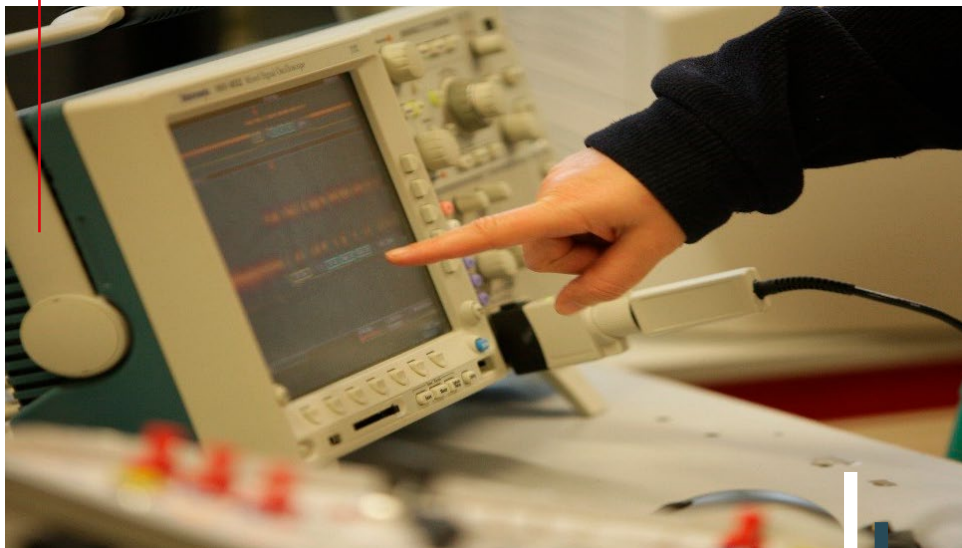
De la classe de seconde
à l'école d'ingénieur

SÉJOUR INDUSTRIEL EN GRANDE BRETAGNE :

De la révolution
industrielle à la pointe
de la technologie

UN PARTENARIAT

- BTS « CPI Ingé » : prépa intégrée à l'ICAM, Institut Catholique des Arts et Métiers La Roche s/ Yon.
- BTS « SE Ingé » : prépa intégrée à l'ESEO, Ecole Supérieure d'Electronique de l'Ouest Angers



CONTENU DE LA FORMATION

Comprendre comment on conçoit un produit ou un système technique, faisant appel à des principes innovants et répondant aux exigences du développement durable, tel est l'objectif de cet enseignement. Il permet aussi d'explorer de manière active, et à partir d'exemples concrets, plusieurs domaines techniques ainsi que les méthodes d'innovation.

1 heure 30 hebdomadaire de travaux pratiques.

La forme de travaux pratiques est privilégiée pour faciliter l'autonomie d'action et de réflexion, respecter les rythmes d'apprentissage et favoriser une approche inductive.

- Les activités pratiques occupent 2/3 du temps.
- le 1/3 restant étant réservé à des activités de synthèse et de soutenances relatives aux travaux en équipe.

UN PROJET PEDAGOGIQUE UNIQUE autour d'un
Séjour Industriel en Grande Bretagne :

- Visites personnalisées* des sites de production de Jaguar, BMW-Mini, JCB
- Conférence au centre de recherche ARM (leader in microprocessor Intellectual Property)
- Découverte du Black Country Living Museum (an open air living museum that tells the story of the world's first industrial landscape)
- Visite d'Oxford, Cambridge, ...

* sous réserve de disponibilité.

ENSEIGNEMENT OPTIONNEL TECHNOLOGIQUE EN SECONDE

CRÉATION ET INNOVATION TECHNOLOGIQUE (CIT) ET SCIENCES DE L'INGÉNIEUR (SI)

PARTENARIAT SAINT GAB' / ECOLES D'INGÉNIEURS :

De la classe de seconde
à l'école d'ingénieur

SÉJOUR INDUSTRIEL EN GRANDE BRETAGNE :

De la révolution
industrielle à la pointe
de la technologie

UN PARTENARIAT

- BTS « CPI Ingé » : prépa intégrée à l'ICAM, Institut Catholique des Arts et Métiers La Roche s/ Yon.
- BTS « SE Ingé » : prépa intégrée à l'ESEO, Ecole Supérieure d'Electronique de l'Ouest Angers



CONTENU DE LA FORMATION

À travers la question du développement durable, analyser comment des produits ou des systèmes complexes répondent à des besoins sociétaux, et découvrir les objectifs et les méthodes de travail propres aux sciences de l'ingénieur.

De plus en plus de produits - notamment dans l'automobile, la téléphonie mobile, l'avionique - intègrent à la fois des éléments mécaniques, de l'électronique et de l'informatique, la mécatronique.

Dans un contexte où les performances et la complexité des produits augmentent et où il faut satisfaire aux besoins croissants en chercheurs, ingénieurs et techniciens, l'Initiation aux Sciences de l'Ingénieur permet à l'élève de mieux affirmer son projet personnel.

1 heure 30 hebdomadaire de travaux pratiques en demi-classe.

La forme de travaux pratiques est privilégiée pour faciliter l'autonomie d'action et de réflexion, respecter les rythmes d'apprentissage et favoriser une approche inductive.

- Les activités pratiques occupent 2/3 du temps.
- le 1/3 restant étant réservé à des activités de synthèse et de soutenances relatives aux travaux en équipe.