Régime des études

Aucun frais d'inscription ni de scolarité.

Les élèves ont le statut d'étudiant.

Cette section permet d'obtenir une bourse d'enseignement supérieur (sous condition de ressources).

Les étudiants ont accès à la demi-pension du lycée et au Restaurant Universitaire.

Débouchés

Poursuites d'études

Les étudiants ont des possibilités de poursuites d'études nombreuses et variées :

- Licence professionnelle (cursus LMD).
- Ecoles d'ingénieurs recrutant au niveau du BTS.
- Classe préparatoire ATS (lycée Livet) en un an, permettant d'intégrer des grandes écoles d'ingénieurs.

Les métiers

Les compétences pluridisciplinaires de ce technicien spécialiste de la chaîne numérique lui permettent d'intervenir dans de nombreux secteurs d'activités :

- Instrumentation médicale, implants chirurgicaux.
- Mécanique de précision : bijouterie, lunetterie et usinage multi-axes.
- Industrie du jouet, robotique ludique.
- Petit électroménager et domotique.
- Instruments de laboratoire et de recherche.
- Outillage d'injection plastique et découpage.
- Prototypes et machines spéciales.
- Aéronautique et automobile.`

Horaires de formation

Horaires	1e année	2e année
Enseignements obligatoires		
Culture générale et expression	3h	3h
Langue vivante étrangère	2h	2h
Mathématiques	3h	3h
Sciences physiques	3h	3h
Étude des constructions	6h	7h
Préparation - Méthodes	6h	6h
Réalisation et intégration des microsystèmes		
Génie électronique	4h	3h
Génie mécanique	6h	6h

Conditions d'examen

Épreuves	Coef.	Forme	Durée
Culture générale et expression	1	écrite	4 h
Langue vivante 1	1	CCF	2 situations
Mathématiques	1,5	écrite	2 h
Sciences physiques	1,5	écrite	2 h
Conception préliminaire d'un système microtechnique	2	écrite	4 h
Conception détaillée			
Pré-industrialisation	2	écrite	4 h
Modélisation	2	CCF	1 situation
Épreuve professionnelle de synthèse			
Développement industriel microtechnique et rapport de stage en entreprise	4	orale	1 h 20
Épreuve facultative			
Langue vivante 2	1	orale	20 min

CCF : contrôle en cours de formation

Région PAYS DE LA LOIRE

BTS CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

académie Nantes Éducation nationale

Réalisation : Log'Ouest - Édition 2020

Lycée Livet
16, rue Dufour
44042 Nantes cedex 01
Tél. : **02 51 81 23 23**
Courriel : ce.0440029t@ac-nantes.fr
Site : **http://livet.paysdelaloire.e-lyco.fr**

Formation de technicien supérieur

BTS
Conception et Industrialisation en Microtechniques

Devenez un spécialiste dans

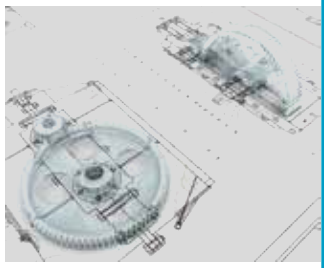
- L'étude et la réalisation de produits
- L'organisation des méthodes de production
- Les processus de fabrication

Le lycée LIVET
l'excellence technologique

BTS Conception et Industrialisation en Microtechniques

Présentation

Le technicien supérieur CIM est spécialiste des appareils pluri-techniques :



- Il conçoit et réalise des produits en intégrant des composants mécaniques, électriques et électroniques.
- A partir du cahier des charges, il propose des solutions techniques qu'il modélise sur logiciel de Conception Assistée par Ordinateur (CAO mécanique et électronique).
- Il met en œuvre les outils numériques et le prototypage pour simuler le comportement et valider les choix.
- Ses connaissances des procédés lui permettent de définir l'industrialisation pour une production série : injection plastique, découpage dans la bande.
- Il maîtrise la Fabrication Assistée par Ordinateur, la conduite des Machines Outils à Commande Numérique (MOCN) et le contrôle.

La formation

Enseignement général

Culture et Expression, Mathématiques, Anglais, Physique.

Enseignement de spécialité

- Étude des constructions, CAO et simulation.
- Préparation et conception des outillages.
- Réalisation électronique et génie mécanique.

Stage

La formation de deux années scolaires comporte un stage obligatoire d'une durée de 6 à 8 semaines, en fin de 1ère année.
La soutenance du rapport de stage constitue une épreuve du BTS.

Projet de fin d'études

Par équipe de 3 ou 4 étudiants, « de l'idée au produit fini ».
Exemples :

- Ergo-cycle pour test d'efforts
- Robot à caméra embarquée (médaille d'or au Concours Lépine)
- Enrouleur de bandes de boxe (1er prix Challenge Rabourdin)
- Piézomètre de laboratoire (médaille d'argent au Concours Lépine)
- Support rechargeable d'iPhone pour VTT
- Moulinet à enroulement par traction
- Trappe de cheminée automatisée

Renseignements pratiques

Les atouts du lycée

- Établissement d'enseignement public, **figure historique de l'excellence scientifique et technologique** au sein du tissu industriel nantais depuis 1846.
- Près de **2000 élèves**, étudiants et adultes en formation, superficie de **35000 m²**, internat de **260 places**. Un parc arboré classé de **10 000 m²**, pour les élèves.
- **15 min** de la gare à pied, desserte directe par les chronobus C1 & C6..
- Le C.D.I., lieu de travail et de culture, proposant un fond riche : **25 000** ouvrages, **90** abonnements, **1600** bd-mangas et de nombreuses ressources numériques.
- La **Maison des lycéens** propose des activités-club :
  - Informatique - dessin - musique
  - piano - vidéo - échecs
  - théâtre - cosplay - parkour

  sur proposition des élèves.
- **Le prix Nant'z'art** association des anciens de Livet, récompense chaque année le meilleur projet de BTS.
- **Établissement labellisé E3D** (Établissement en Démarche de Développement Durable).

Conditions d'admission

- titulaire d'un baccalauréat STI2D
- titulaire d'un baccalauréat professionnel microtechniques ou technicien d'usinage
- titulaire d'un baccalauréat général
  Enseignements de spécialité du Bac Général :
  - Mathématiques - Numérique et Sciences Informatiques
  - Sciences de l'Ingénieur - Physique Chimie
  - Science de la Vie et de la Terre

Ce BTS est également proposé au lycée Livet en alternance, en contrat de professionnalisation et en apprentissage (GRETA - CFA).

Le + avenir

Le BTS CIM est très apprécié des industriels. Sa polyvalence lui permet d'intervenir tout au long de la chaîne de développement, d'industrialisation et d'exploitation des produits : bureau d'études, prototypage, méthodes & industrialisation, fabrication et métrologie.