

Bac STI

Génie Electrotechnique



En électrotechnique :

Les élèves étudient des systèmes techniques tels que :

- Porte automatique
- Enrouleur
- Monte Charge
- Palettiseur de bois.....

Ces études sont complétées de conceptions et de réalisations de systèmes utilisant l'énergie électrique et l'électronique de puissance.

Le pilotage de ces systèmes est assuré par carte électronique et/ou automate programmable.

En étude de construction :

Cette partie du programme porte sur la modélisation des liaisons et actions mécaniques, la dynamique et la statique

En physique appliquée :

L'élève apprend les mesures physiques et les lois générales de l'électricité.

Poursuites d'études

- **BTS**

BTS Electrotechnique
BTS Informatique industrielle
BTS Contrôle industriel et régulation automatique
BTS Domotique
BTS Maintenance industrielle
BTS Mécanique et automatismes industriels
BTS Assistant d'ingénieur
BTS Fluides Energies Environnements

- **DUT**

DUT Génie électrique et informatique industrielle.
DUT Génie thermique et énergie
DUT Maintenance industrielle
DUT Hygiène et sécurité environnement

- **CLASSES PREPARATOIRES TSI**

Préparation aux concours d'entrée des écoles d'ingénieurs (Lycée Chaptal Saint-Brieuc)



Les métiers de l'Electrotechnique

Ingénieurs et techniciens d'étude en équipements électriques:

Concevoir la partie électrique d'un ensemble automatisé.

Ingénieurs et techniciens de chantier :

Préparer, suivre et contrôler le chantier en alimentation électrique d'un bâtiment, d'une entreprise.

Ingénieurs techniciens d'étude :

Participer à l'élaboration du dossier de fabrication.

Réaliser les schémas, plans, nomenclatures....

Ingénieurs et techniciens des méthodes et d'essais:

Effectuer les essais et mise au point des matériels.
Organiser les étapes de la fabrication.

Techniciens de contrôle et de maintenance :

Contrôler à différents stades la qualité du produit.
Assurer une maintenance préventive et corrective.
Gérer l'approvisionnement en pièces de rechange.

Technico-commerciaux :

Vendre le produit.
Maîtriser les caractéristiques du produit.

Organisation hebdomadaire

Matières	1 ^{ère}	Term.
Français	3H+0,5	
Histoire- géographie	2H	
LV1	2H+0,5	2H
Philosophie		2H
EPS.	2H	2H
Mathématiques	3H+1	4H
Etude de construction	5H	4H30
Physique appliquée	6H	6H
Automatisme Etude de systèmes techniques industriels	2H+ 7H(TP)	2H+ 10H (TP)

L'examen

Français	coef 3
Histoire géographie	coef 1
Philosophie	coef 2
LV1	coef 2
E.P.S.	coef 2
Mathématiques	coef 4
Physique appliquée	coef 7
Etude de systèmes techniques industriels	coef 9
Construction	coef 6