

EDE Sciences de l'Ingénieur

lundi 27 janvier 2014, par [Prov.Adj](#)



1 - QU'EST CE QUE S.I ?

Cet enseignement apporte la connaissance et la compréhension des principes élémentaires qui régissent les produits de haute technologie présents dans votre environnement.

C'est aussi un premier contact avec ce que peut être le travail d'un technicien ou d'un Ingénieur.

2 - QUEL ENSEIGNEMENT EN S.I. ?

Cet enseignement se caractérise par une approche globale, concrète et pluridisciplinaire des objets techniques modernes du grand public. Des connaissances en mathématiques, en physique, en technologie et en langues sont indispensables.

La mise en œuvre d'outils informatiques permet la modélisation des systèmes et la simulation de leur comportement.

3 - COMMENT EST ORGANISE L'ENSEIGNEMENT EN S.I. ?

Il est dispensé à raison de 1.5 heure hebdomadaire de travaux pratiques en 1/2 section (18 élèves maximum) dans un laboratoire spécifique. La durée de cet enseignement peut-être annualisée.

Durant le 3ème trimestre, les élèves doivent réaliser un mini projet leur permettant de mettre en œuvre leur créativité, leur capacité de réflexion ainsi que leur faculté d'adaptation au travail de groupe. Les élèves sont conduits à réaliser, en équipe, une présentation numérique.

4 - QUALITES REQUISES :

L'élève doit avoir une bonne faculté d'adaptation (évolutions techniques et du matériel). Il doit aussi avoir un comportement réfléchi et doit être capable de mettre en œuvre les liens et outils acquis dans les autres disciplines. Cet enseignement d'exploration est destiné à des élèves qui projettent de devenir techniciens supérieurs ou ingénieurs.

5 - POSSIBILITES D'ORIENTATION EN PREMIERE ET TERMINALE ?

L'enseignement d'exploration S.I. peut ouvrir l'accès à toutes les filières du baccalauréat.

L'enseignement qui aborde les grands champs disciplinaires des technologies actuelles aide à affirmer son projet personnel et constitue un atout important pour la préparation d'une carrière technique de haut

niveau.

6 - ORGANISATION DES ENSEIGNEMENTS :

TRONC COMMUN :	
Français :	4 h
Histoire-géographie :	3 h
Langues vivantes 1 et 2:	5 h 30
Mathématiques :	4 h
Physique - chimie :	3 h
Sciences de la Vie et de la Terre	1 h 30
Éducation physique et sportive :	2 h
Éducation civique, juridique et sociale :	0 h 30
Accompagnement personnalisé	2 h
ENSEIGNEMENTS D'EXPLORATION:	
SES ou PFEG (Principe Fondamentaux de l'Économie et de la Gestion) :	1 h 30
Sciences de l'Ingénieur seul (en classe dédoublée) :	1 h 30
Ou couplé à	
Création et Innovation Technologiques (en classe dédoublée) :	1 h 30
OPTIONS FACULTATIVES :	
Arts plastiques:	3h
Latin :	3 h