

Spécialité NSI

Numérique et Sciences Informatiques
Spécialité de première et terminale

Les axes du programme

La NSI, c'est l'initiation à l'informatique, théorique et pratique

- Les données et leur représentation dans l'ordinateur
- Les algorithmes
- Les langages (Python, HTML, CSS, PHP ...)
- L'architecture matérielle, les réseaux, les systèmes d'exploitation, l'interaction homme-machine, le Web, la robotique...

Le déroulement

- ✦ De la pratique, de la théorie, des projets
- ✦ 4 heures par semaine en première
- ✦ 6 heures par semaine en terminale

Le déroulement

- Au moins un quart du temps sera consacré à la réalisation de projets en groupes.
- Le thème d'un projet est de préférence choisi par les élèves et peut porter sur des problématiques issues d'autres disciplines :
 - simulation d'expériences
 - travail sur des données socioéconomiques,
 - développement d'un logiciel de lexicographie,
 - projet autour d'un objet connecté ou d'un robot
 - problème de traitement d'image ou de son, d'une application mobile
 - développement d'un site Web associé à l'utilisation d'une base de données
 - un programme de jeu de stratégie ou autre...

Pourquoi choisir la NSI ?

Par curiosité: j'aimerais en savoir plus sur le sujet.

Par goût: j'aime programme, bidouiller, je veux en savoir plus.

Pour mon orientation: je veux m'orienter vers des études où l'informatique aura son importance

Pourquoi choisir la NSI ?

**La spécialité NSI sert évidemment pour tous les métiers informatiques (programmeurs, designers web, etc...)
Elle sert aussi pour les métiers scientifiques (physique, biologie, astronomie, etc...) de manière large, mais elle concerne aussi tous les élèves qui envisagent de poursuivre des études dans les sciences humaines.
Ils peuvent être amenés à utiliser l'informatique pendant leur carrière: géographes, économistes, linguistes, etc...**

Connaître les bases de l'informatique peut vous distinguer d'autres candidats aux profils plus classiques lors d'un recrutement.