

Enseignement d'Exploration

Informatique et Création Numérique

Cet enseignement vise à apporter aux élèves des connaissances élémentaires dans le domaine de la programmation informatique appliquée aux nouvelles technologies, ainsi qu'une première perception des enjeux du développement du numérique dans la société

Les objectifs

- ✓ Faire découvrir aux élèves la science informatique qui se cache derrière leurs pratiques numériques quotidiennes.
- ✓ Des repères sur l'informatique

L'ordinateur : composants et architecture, articulation entre matériels et logiciels, les espaces mémoires et leurs organisations...

La numérisation de l'information : codage des textes, des images et des sons...

L'algorithmique et la programmation : méthode algorithmique de résolution d'un problème, programmation, jeu d'essai et test...

La circulation de l'information sur les réseaux : composants d'un réseau, communication entre des machines connectées...

- ✓ La place des applications du numérique dans la société

Exemples de projets

- ✓ créer un site Internet
- ✓ réaliser un jeu sérieux
- ✓ programmer un robot
- ✓ développer une base de données et comprendre les enjeux de l'exploitation de grandes quantités de données...

