Camille Claudel | Vauréal
4, avenue Federico Garcia-Lorca 95490
tél : 01 34 21 18 93 _ fax : 01 34 46 96 60
http://www.lyc-claudel-vaureal.ac-versailles.fr/

1ère et terminale générales

SPÉCIALITÉ

NUMÉRIQUE ET SCIENCES INFORMATIQUES

Cet enseignement vise l'appropriation des fondements de l'informatique en développant le goût des élèves pour des activités de recherche, de création et pour la démarche scientifique. Il prolonge les enseignements d'informatique dispensés à l'école primaire et au collège en cours de mathématiques et de technologie. Il s'appuie aussi sur l'algorithmique pratiquée en cours de mathématiques en seconde.

La spécialité Numérique et sciences informatiques aborde les concepts et les méthodes qui fondent l'informatique dans ses dimensions culturelles, scientifiques et techniques (données, algorithmes, langages, machines et systèmes d'exploitation, objets connectés et réseaux).

Cet enseignement permet de développer des capacités d'analyse, de créativité, d'abstraction et de généralisation, ainsi que des bases en programmation. Les élèves s'approprient les concepts et méthodes en développant une démarche de projet qui les incite à faire preuve d'autonomie, d'initiative et de créativité, à coopérer au sein d'une équipe, à rechercher de l'information, partager des ressources et faire un usage responsable et critique de l'informatique.

> Éléments de programme

>> Histoire de l'informatique
>> Techniques et concepts fondamentaux
>> Représentation et traitement des données
>> Interaction homme-machine
>> Architecture matérielle, systèmes d'exploitation
>> Diversité et unité des langages de programmation
>> Mise au point de programmes, algorithmique