

Les enseignements d'informatique au lycée Cézanne

mercredi 15 avril 2015, par [Galtier Jean](#)

L'informatique est présente au lycée Cézanne en seconde et en terminale S, en attendant les textes qui nous permettront de l'introduire dans plus de sections.

En terminale S : la spécialité ISN

Le sigle ISN signifie Informatique et Sciences du Numérique. C'est un enseignement de spécialité de Terminale S. Les élèves peuvent choisir cet enseignement à la place de la spécialité mathématiques, physique-chimie ou sciences de la vie et de la terre. Dans ce cas, les matières ont les coefficients 7, 6 et 6 à l'examen, et il passent une épreuve supplémentaire (d'informatique) coefficient 2.

Que fait-on en ISN ?

L'enseignement est articulé suivant plusieurs axes

Écriture d'algorithmes et de programmes

Étude de la manière dont l'information est codée dans notre ordinateur

Le réseau internet, conception de sites internet

Initiation aux principaux composants de l'ordinateur et leur fonctionnement

Informatique et société

Comment sont abordés ces sujets ?

En début d'année, il y a un peu de cours, et beaucoup de travaux pratiques et de mini projets. A partir du mois de janvier, les élèves conçoivent et réalisent un projet, par groupes de 2 ou 3

Comment se passe l'examen ?

C'est un oral individuel, basé sur le projet réalisé par l'élève. Le jury est composé de deux enseignants, un qui a encadré l'élève pendant l'année, et un qui ne l'a pas encadré (et même en général qui n'enseigne pas l'informatique)

Peut-on perdre des points ?

Oui, ce n'est pas une option, c'est une spécialité. Une note en dessous de 10 fait perdre des points à l'examen.

À quels élèves cet enseignement est-il destiné ?

Tous ceux qui ont envie de mieux comprendre ce qu'est un ordinateur, comment il fonctionne, comment on le programme, comment fonctionne internet ...

J'ai peur de ne pas être au niveau !

L'ISN n'est pas réservée aux geeks. On peut y réussir même si on n'a jamais fait d'informatique. Il faut avoir un esprit curieux et rigoureux. Et forcément, il faut travailler.

Les textes officiels : [Le programme](#)

En seconde : l'EDE ICN

Un enseignement d'exploration Informatique et créations numériques

Dans un contexte où l'on est de plus en plus amené à rencontrer l'informatique, la plupart des jeunes se contentent d'utiliser l'objet (ordinateur, tablette ...) sans se poser la question de l'outil. Le but de cet enseignement est de découvrir ce qui se trouve derrière.

L'enseignement est organisé sous forme de travaux pratiques et de réalisation de projets, suivant 3 axes principaux :

Internet : comment est conçu un site internet, que se passe-t-il quand on se connecte à un site, comment un site peut-il recueillir des informations sur un utilisateur ...

Programmation : quels sont les éléments de base de la programmation (variables, tests, boucles, graphismes) et comment peut-on les utiliser

Matériels : quels sont les composants de l'ordinateur et leurs rôles respectifs.

Exemple de projets : réalisation de site internet, codage d'applications, de jeux, réalisation de circuits programmables avec des cartes Arduino ...

Voir en ligne : [Quelques travaux d'élèves](#)