

Mode d'emploi du cours d'informatique au troisième degré

(Intention pédagogique)

Informations générales :

Noms du professeur : Verstraeten Gerald

Année d'étude : 5^{ème}

Horaire : 2 heures par semaine

Quel est l'objectif du cours ?

Il s'agit de faire découvrir aux élèves les concepts fondamentaux de l'informatique et les impacts de l'utilisation de l'informatique dans la société.

Comment fonctionne le cours ?

Les compétences développées lors du cours sont les suivantes :

Représentation et traitement de l'information

- C1 : Exploiter les savoirs et les procédures en montrant qu'on en a compris le sens
 - Définir les concepts des notions abordées.
- C2 : Résoudre les problèmes par application des savoirs, des modèles et des concepts appris.
 - Convertir un nombre dans différentes bases de numération (binaire, octal, décimal, hexadécimal).
 - Effectuer des opérations arithmétiques en binaire.

Algèbre booléenne

- C1 : Exploiter les savoirs et les procédures en montrant qu'on en a compris le sens.-
 - Définir les concepts des notions abordées
- C2 : Résoudre les problèmes par application des savoirs, des modèles et des concepts appris.
 - Simplifier des formules grâce aux règles de De Morgan.

Informatique et société

- C3 : Choisir parmi des concepts, des modèles, des procédures pour mener à bien la résolution d'un problème.
 - Analyser, synthétiser les enjeux liés à l'utilisation de l'informatique dans la société
- C4 : Savoir travailler en autonomie, en groupe.
 - Organiser sa recherche.
 - Travailler en groupe.
 - Faire preuve d'une attitude critique

L'évaluation

A certains moments de l'année scolaire, tu seras évalué sous diverses formes (test, exercices, travaux, ...) aussi souvent que possible, afin de te préparer aux échéances importantes (examens, ...). Certaines évaluations seront plus orientées sur les savoirs (ex : architecture de base d'un ordinateur) et d'autres sur des savoir-faire (maîtriser les concepts de l'algorithmique).

La pondération des compétences est laissée à l'appréciation du professeur.

Pour réussir le cours les élèves doivent avoir atteint un minimum de 50% en globalisation.

Si l'élève est absent le jour d'un test programmé, c'est à l'élève de demander pour le refaire.

Si un travail devait être rendu, c'est à l'élève de le rendre au premier cours lors de son retour à l'école.

Les ressources utilisées

Nous utiliserons un cours réalisé par le professeur. Celui-ci est disponible sur un site internet spécialement créé à cet effet : www.geraldverstraeten.be/tti. Les élèves qui désirent obtenir une version papier de ce cours doivent le faire savoir dès que possible.

Nous utiliserons également des ressources disponibles en ligne tels que les tutoriels ainsi que des plateformes de partage d'informations collaboratives tel que Pinterest. Les liens vers ces ressources seront disponibles sur ce site.

Plusieurs logiciels devront être utilisés à domicile, il s'agit de WAMP (ou UWAMP), de notepad++ ou encore d'éclipse. Ceux-ci sont complètement gratuits et disponibles pour plusieurs plateformes (MacOs, windows, linux). La procédure pour installer ces logiciels sera expliquée en classe le moment opportun.

Les étudiants devront également posséder une clé USB afin de sauvegarder leurs travaux. Ils seront responsables de leurs fichiers informatiques et devront régulièrement en créer des sauvegardes (chez eux ou sur un pc de l'école). Lors de la remise d'un fichier, **aucune excuse ne sera acceptée concernant la perte d'information.**

Savoir-vivre en classe

Certains des éléments qui suivent son commun avec le règlement d'ordre intérieur. Tout manquement débouchera sur une mesure disciplinaire.

Les élèves ne peuvent pas consulter leur GSM/smartphone en classe (sauf indication contraire ou autorisation du professeur).

Ils ne peuvent boire ou manger devant un ordinateur.

Sauf indication contraire, lorsqu'ils sont sur les ordinateurs de l'école ils ne peuvent pas :

- se rendre sur des réseaux sociaux
- regarder des vidéos/écouter de la musique en streaming
- jouer (même dans un navigateur)

Lorsque les élèves rentrent en classe, ils sont priés de laisser leur mallette à l'entrée de la classe (zone prévue à cet effet). Ils ne doivent prendre que le strict nécessaire (clé usb, journal, un Bic).

Je vous souhaite à tous une très bonne année scolaire.