

IPES Tubize

Note d'intention pédagogique

3TTR INFO - Algorithme

DEWEVER D.

Table des matières

Nombre de périodes.....	5
Objectifs du cours	5
Objectifs généraux	5
Objectifs particuliers	5
Compétences et objets du cours	6
UAA 0 - Numérique	Erreur ! Signet non défini.
UAA 1 - Hardware et périphériques	Erreur ! Signet non défini.
UAA 2 - Programmation séquentielle.....	Erreur ! Signet non défini.
UAA 3 - Création d'un site Web	Erreur ! Signet non défini.
Moyens d'évaluation	7
Critères de réussite	7
Matériel scolaire requis	8
Planification annuelle de la matière.....	9
Planification annuelle des travaux et évaluation.....	10
Pondération.....	11

Nombre de périodes

40 périodes à raison de 1 période par semaine

Objectifs du cours

Objectifs généraux

Le cours devra:

- contribuer à l'épanouissement individuel de chaque élève;
- développer l'esprit de rigueur et de précision dans le travail et le raisonnement;
- répondre aux besoins actuels de la société moderne et de l'école;
- développer les facultés de raisonnement par la compréhension des concepts abordés;
- initier aux techniques et connaissances de base nécessaires à l'utilisation de l'informatique dans les domaines précités;
- susciter l'imagination et la créativité de l'élève;
- initier l'élève à la philosophie de l'informatique;
- montrer la prééminence de l'esprit humain sur l'informatique.

Objectifs particuliers

Le cours devra amener l'élève à:

- acquérir un esprit critique;
- respecter le matériel;
- décomposer une tâche en ses différents éléments constitutifs;
- structurer sa pensée;
- apprendre la rigueur et la précision;
- comprendre le processus de résolution pour permettre le transfert.

Compétences et objets du cours

UAA 0 - Numérique

02.00.01 - Produire un document à l'aide de logiciels bureautiques, intégrant une recherche fiable en ligne.

02.00.01.03 Utiliser les fonctions principales d'un outil, d'une application, d'un logiciel bureautique de traitement de texte, de tableur, de présentation assistée par ordinateur

02.00.01.04 Utiliser conjointement des applications, des logiciels

02.00.01.06 Sélectionner un outil, une application, un logiciel adéquat en fonction de l'intention

02.00.01.07 Produire et traiter des contenus à l'aide des fonctions principales d'un logiciel bureautique de traitement de texte, de tableur, de présentation assistée par ordinateur

02.00.01.09 Expliciter en contexte les notions : ○ Systèmes d'exploitation, fenêtre, dossier, fichier, extensions, explorateur de fichiers, "en ligne", "hors ligne", logiciel, application, droits d'accès, propriétaire, administrateur, compte utilisateur, session

02.00.02 - Gérer ses données personnelles, ses traces de connexion et de navigation.

02.00.02.01 Ouvrir/Fermer une session

02.00.02.02 Paramétrer les options de confidentialité d'un compte

02.00.02.06 Expliciter en contexte les notions : ○ Droit à la vie privée, droit à l'oubli, droit de retrait, droit à la propriété, droit d'usage, droit à l'image, liberté d'expression/censure/modération, licence open source

02.00.02.07 Expliciter en contexte les notions : ○ Internet, Web, navigateurs Web et leurs fonctions dont signet ou marque-page, favori, moteurs de recherche, barre de recherche, extensions (ou plug in ou add on), site Web, adresse e-mail, historique

Moyens d'évaluation

L'élève est évalué à travers plusieurs évaluations et travaux à présenter durant l'année.

Chacune de ces évaluations est précédée d'une ou plusieurs sessions de théorie et d'exercices (voir cours de Codage) ainsi que d'au minimum une évaluation formative.

Chaque évaluation certificative est dispensatoire et permet d'éliminer la matière des bilans. La dispense est attribuée pour tout résultat égal ou supérieur à 60%.

Critères de réussite

Les critères sont les qualités attendues d'une production, d'une interrogation, etc.

Ils peuvent varier d'un travail à l'autre et ne sont pas tous toujours mobilisés. Enfin, ils se présentent souvent sous la forme d'une « grille d'évaluation » propre à chaque production, à chaque travail.

En voici quelques exemples :

- Pertinence : se rapporte exactement à ce qui est demandé
- Cohérence : liens logiques entre les éléments, bonne organisation de ceux-ci
- Précision : éléments clairs et concis
- Profondeur : notions intégrées, recherche riche et variée
- Langue : règles d'orthographe, de grammaire et de syntaxe respectées

Matériel scolaire requis

Le cours se déroulant essentiellement sur ordinateur, l'élève devra être muni :

- d'un stylo à bille 4 couleurs
- un bloc de feuilles A4 quadrillées 5mm
- une farde à anneaux
- une paire d'écouteurs filaires
- son journal de classe

Un ordinateur répondant aux besoins logiciels et matériels du cours sera mis à la disposition de l'élève dans les locaux. Cet ordinateur lui sera dédié durant toute l'année (sauf changement de place requis). Le respect du matériel mis à disposition est de mise.

Afin de faciliter l'étude de l'élève, il lui est vivement conseillé de disposer d'une machine personnelle dédiée à l'étude à la maison.

Les caractéristiques idéales de cette machine seraient :

- PC Portable
- 4GB de RAM – 150GB de mémoire de stockage
- Processeur i3 ou plus (i5/i7)
- Pas de carte graphique puissante nécessaire

Favoriser un PC reconditionné pour réduire les coûts (le site BackMarket.be, par exemple, propose des machines bien au-delà des exigences pour « seulement » 150€)

Planification annuelle de la matière

- Période 1
 - Chapitre 1 - Utilisation d'une machine sous Windows
 - Chapitre 2 - L'arborescence et les fichiers
 - Chapitre 3 - Bases de la mise en forme
 - Chapitre 4 - Styles, table de matières et page de garde
- Période 2
 - Chapitre 5 - Images et sauts de page
 - Chapitre 6 - En-tête, pied de page, symboles et URL
 - Chapitre 7 - Insertion d'éléments et mise en page
 - Chapitre 8 - Mise en page et tables
- Période 3
 - Chapitre 9 - Application du pseudo-code sur Scratch

Planification annuelle des travaux et évaluation

- Période 1
 - Chapitre 1 - Utilisation d'une machine sous Windows
 - Evaluation écrite
 - Chapitre 2 - L'arborescence et les fichiers
 - Evaluation écrite
 - Chapitre 3 - Bases de la mise en forme
 - Travaux pratiques à remettre
 - Chapitre 4 - Styles, table de matières et page de garde
 - Travaux pratiques à remettre
- Période 2
 - Chapitre 5 - Images et sauts de page
 - Travaux pratiques à remettre
 - Chapitre 6 - En-tête, pied de page, symboles et URL
 - Travaux pratiques à remettre
 - Chapitre 7 - Insertion d'éléments et mise en page
 - Travaux pratiques à remettre
 - Chapitre 8 - Mise en page et tables
 - Travaux pratiques à remettre
- Période 3
 - Chapitre 9 - Application du pseudo-code sur Scratch
 - Travaux pratiques à remettre

2 bilans sont effectués durant l'année (le premier en décembre et le second en juin)

Pondération

Chapitre	Cotation
Chapitre 1 - Utilisation d'une machine sous Windows	/20
Chapitre 2 - L'arborescence et les fichiers	/20
Chapitre 3 - Bases de la mise en forme	/20
Chapitre 4 - Styles, table de matières et page de garde	/20
Chapitre 5 - Images et sauts de page	/20
Chapitre 6 - En-tête, pied de page, symboles et URL	/20
Chapitre 7 - Insertion d'éléments et mise en page	/20
Chapitre 8 - Mise en page et tables	/20
Chapitre 7 - Application du pseudo-code sur Scratch	/60
	/220