



	1CG
Nombre de périodes	2

PLAN D'ÉTUDES POUR LA DISCIPLINE : INFORMATIQUE

1. OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE FORMATION

L'informatique est fréquemment utilisée tant dans les sciences expérimentales que dans les sciences sociales. Les élèves apprennent à considérer l'ordinateur comme un instrument de travail servant à chercher, classer et communiquer des informations, à réaliser une bonne présentation de leurs travaux personnels et à suivre des programmes d'apprentissage informatisés.

A travers des exemples, elles et ils se familiarisent avec les possibilités d'application de l'ordinateur et d'autres appareils (par ex. les tablettes et les smartphones) dans la vie professionnelle, en particulier dans les secteurs d'activités auxquels préparent les ECG.

Les élèves acquièrent des connaissances de base en matière de résolution de problèmes par ordinateur. Elles et ils débattent également des incidences de l'informatique sur la société ainsi que de ses limites.

2. COMPÉTENCES DISCIPLINAIRES

Les élèves sont capables :

- d'expliquer les principaux termes techniques concernant Internet, le matériel et les logiciels informatiques ;
- d'utiliser les principales fonctions du système d'exploitation et d'organiser les fichiers ;
- de se servir de manière appropriée d'outils informatiques usuels ;
- d'utiliser les médias numériques en tant qu'outils d'apprentissage et d'en faire usage dans leurs présentations ;
- d'expliquer l'impact de l'informatique et des technologies numériques sur la société et de mener une réflexion critique sur cette évolution.



3. DOMAINES D'APPRENTISSAGE

Degré 1

Base de l'informatique	Par ex. les thèmes suivants : • Matériel informatique. • Histoire de l'informatique et d'Internet. • Bons usages (codes de conduite et mesure de protection de la vie privée, mots de passe, courriel).
Applications	Par ex. les thèmes suivants : • Traitement de texte. • Outils de présentation. • Tableur. • Bases de données. • Introduction à l'algorithmique et / ou la programmation. • Multimédias (son, vidéo, image).
Technologies de l'information et de la communication	Par ex. les thèmes suivants : • Stockage de données, format de fichiers, gestion de fichiers • Internet : utilisation critique des sources et des ressources, propriété intellectuelle.
Informatique et société	Par ex. les thèmes suivants : • Intérêts et dérives potentielles du monde numérique (collecte massive de données personnelles, cyberharcèlement, ...). • Impacts de l'informatiques (environnement, fracture numérique, société, monde libre, démocratie, ...).

4. CONTRIBUTION DE LA DISCIPLINE AU DEVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES

Autonomie

- Suivre un tutoriel.
- Suivre un assistant ou une aide.

Compétences réflexives

- Formaliser l'objectif.
- Être critique.

Compétences sociales

- Utilisation à bon escient du numérique pour la communication (formules de politesse, choix du canal, niveau de langage adapté).

Compétences d'expression

- Utilisation à bon escient du numérique pour la communication (correcteur d'orthographe).
- Synthétiser une idée (diaporama).
- Utiliser une image ou un graphe ou un schéma pour rendre compte d'une idée.

**Aptitude au travail et à l'apprentissage**

- Choix éclairé du bon outil numérique.
- Suivre l'évolution inévitable des logiciels.
-

Compétences en informatique

Voir ci-dessus.

Aptitudes pratiques

- Favoriser la curiosité et la créativité.
- Jouer avec les idées.

5. MOYENS DIDACTIQUES ET MÉTHODOLOGIQUES

Différencier l'enseignement en classe complète de celui en demi-classe.

6. MODALITÉS D'ÉVALUATION

En-dehors d'évaluations classiques, prévoir des évaluations de production d'élèves (rapports, projets, exposés, ...).

7. EXAMENS

Pas d'examen.