Plan de cours 2024-2025

***SCIENCE ET TECHNOLOGIE***

***Secondaire 1 PEI***

***Marie-Andrée Plante***

**TEMPS D’ENSEIGNEMENT**

*4 périodes par cycle*

**MATÉRIEL DE BASE**

*1 Chromebook*

*1 cartable 1,5 pouces*

*2 x 4 séparateurs 1 règle*

*1 duo tang*

**COMPÉTENCES**

Ce programme vise le développement de trois compétences. Ces dernières sont réparties en 2 volets :

* Volet théorique (60%)
* Volet pratique (40%)

|  |  |
| --- | --- |
| **Compétence 1** | Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes (Volet pratique) |
| **Compétence 2** | Mettre à profit ses connaissances (Volet théorique) |
| **Compétence 3** | Communiquer à l’aide des langages utilisés en science et technologique (Volet théorique et pratique) |

**MÉTHODOLOGIE**

La pédagogie par projet, les expériences de laboratoire, le travail en atelier, l’enseignement magistral, le travail individuel et en équipe seront quelques-uns des procédés pédagogiques employés.

Un support de cours est accessible via les plateformes Teams, Desmos et Moodle. L’élève sera appelé à s’y inscrire en début d’année afin d’avoir accès à une banque de vidéos, des corrigés d’exercices, des tests formatifs, des simulations virtuelles, des tutoriels, etc. Ces outils seront indispensables afin d’auto-évaluer ses connaissances et ses compétences, en plus de consolider certaines notions si nécessaire

.

**RÉCUPÉRATION**

Le local 253 sera ouvert les jours 1 et 4 à partir de 12h10 pour des récupérations. Les élèves pourront poser leurs questions, faire des exercices ou assister à des explications supplémentaires.

Si un élève s’absente, il est recommandé que celui-ci s’informe du ou des cours manqués. Il est conseillé de communiquer avec l’enseignante. L’élève devra reprendre les notes de cours ou les tâches et se présenter à une récupération pour poser des questions s’il y a lieu.

**TRAVAIL RECOMMANDÉ (DEVOIRS)**

*Il est toujours apprécié que l’élève informe son enseignante de son absence par Teams lorsque c’est possible. Il est de la responsabilité de l’élève de s’informer des concepts travaillés en classe soit auprès de ses pairs, soit en consultant Teams ou Moodle afin de reprendre le travail.*

*En général, les exercices seront complétés en classe. Ainsi, c’est normal que les travaux liés au cours de science et technologie soient rares. Toutefois, il est essentiel que les concepts abordés en classe soient révisés régulièrement afin de favoriser la rétention des informations. Une dizaine de minutes un jour sur deux est préférable à de longues heures d’étude.*

Finalement, une pénalité peut être appliquée dans le cas où l’élève ne respecte pas l’échéancier et la date de remise d’un travail.

**OBJECTIFS GLOBAUX ET SPÉCIFIQUES**

Le programme de sciences et technologie vise à développer chez tous les élèves une culture scientifique et technologique de base. Les trois compétences se développeront à travers 4 thématiques

* Univers technologique
* Univers Terre et Espace
* Univers matériel
* Univers vivant

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Volet | Étape 1 | Étape 2 | Étape 3 | Finale |
| Pratique | 8% | 8% | 24% | 40% |
| Théorique | 12% | 12% | 36% | 60% |
| Pondération | 20% | 20% | 60% | 100% |

**ÉVALUATION**

**Programme d’éducation intermédiaire**

* L’enseignement contextuel est la base du programme intermédiaire dans toutes les disciplines. La matière est répartie selon un ensemble de concepts à développer.
* Les approches de l’apprentissage sont aussi des incontournables à aborder avec les élèves.
* Les aptitudes du profil de la communauté d’apprentissage de l’IB sont vécues dans l’ensemble des matières. Dans le cadre du coursde science et technologie*,* les aptitudes suivantes sont développées : Esprit de recherche, connaissance, raisonnement et altruisme.

**OBJECTIFS SPÉCIFIQUES AU PEI**

Tous les critères relatifs au programme de Science seront évalués et communiqué 2 fois au cours de l’année. Ils définissent ce que l’élève sera capable d’accomplir.

|  |
| --- |
| Critères d’évaluation |
| A | 1. Résumer des connaissances scientifiques
2. Appliquer des connaissances et une compréhension scientifique pour résoudre des problèmes tirés de situations aussi bien familières que nouvelles
3. Interpréter des informations afin de formuler des jugements scientifiquement étayés.
 |
| B | 1. Résumer un problème ou une question qui sera vérifié(e) par une recherche scientifique
2. Résumer une prévision vérifiable et de l’expliquer en faisant appel à un raisonnement scientifique
3. Résumer la façon de manipuler les variables et de résumer la manière dont les données seront recueillies
4. Élabore une méthode sûre, logique et complète pour laquelle il choisit du matériel et un équipement approprié.
 |
| C | 1. Recueillir, organise, transforme et présente des données sous forme numérique et/ou visuelle de manière correcte
2. Interpréter des données et résumer des résultats de façon précise en faisant appel à un raisonnement scientifique correct
3. Discuter la validité d’une prévision en fonction du résultat d’une recherche scientifique
4. Discuter la validité de la méthode employée en fonction du résultat d’une recherche scientifique
5. Décrire des moyens d’améliorer ou d’approfondir la méthode qui profiteraient à la recherche scientifique.
 |
| D | 1. Récapituler la manière dont la science est appliquée et utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique ;
2. Décrire et récapituler les conséquences diverses de l’utilisation de la science et de ses applications pour résoudre un problème ou une question spécifique ;
3. Appliquer un langage scientifique de manière efficace ;
4. Documenter les travaux d’autrui et les sources d’information utilisées.
 |

Marie-Andrée Plante

 Enseignante de science et technologie

Polyvalente Saint-François
418-228-5541 # 5251
marie-andree.plante@cssbe.gouv.qc.ca