

Planification annuelle
Science et technologie (ST), 4e secondaire :
Enseignant :
Lucie- Maude Tétreault

Connaissances abordées durant l'année (maitrise)
Tout au long de l'année, l'élève élargira son champ de connaissances en science et technologique

Étape1	Étape 2	Étape 3
-Organisation de la matière -L'électricité et l'électromagnétisme	- L'ingénierie électrique. - L'ingénierie mécanique - Propriétés des solutions	-Les transformations de l'énergie -L'atmosphère et l'espace. -Lithosphère et l'hydrosphère

Matériels Pédagogique (Volume, notes, cahier d'exercices, etc.)	Organisation, approches pédagogiques et exigences particulières
Manuel de base : Kaléidoscope L'ENVIRONNEMENT chenelière Cahiers d'exercices : Kaléidoscope L'ENVIRONNEMENT chenelière .	Le cours Science et technologie (ST) de la 4 ^e secondaire est articulé autour des quatre problématiques environnementales suivantes: <i>les changements climatiques, le défi énergétique de l'humanité, l'eau potable et la déforestation.</i> Il permet aux élèves de s'approprier des concepts scientifiques et technologiques à travers des situations, des laboratoires et des projets technologiques qui nécessitent l'utilisation de la démarche scientifique et la construction d'opinion.
Devoirs et leçons	Récupération et enrichissement
- L'élève doit finir à la maison le travail non terminer en classe.	Jour 3 : 11h35 à 12h35 Jour 7 : 8h15 à 8h45

Science et technologie (ST), 4^e secondaire, 055404

Compétences développés par l'élève

Pratique (40%) : chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique.	- L'élève doit être capable de résoudre des problèmes scientifiques et technologiques peu circonscrits. Il doit représenter adéquatement une situation donnée, élaborer et mettre en place un plan d'action adéquat en contrôlant avec soutien les variables. Il doit produire des explications et des solutions pertinentes en lien avec les données recueillis tout en proposant des améliorations. -L'élève apprendra les techniques utilisées au laboratoire (instruments de mesure et d'observations) et en ateliers (utilisation d'échelles,
--	---

	Schématisation, représentation graphique) toute en développant les stratégies d'analyse et d'exploration.
Théorie (60%) : mettre à profit ses connaissances.	<p>L'élève doit utiliser ses connaissances pour résoudre des problèmes scientifiques ou technologiques. Pour ce faire, il doit comprendre le problème, le résoudre et expliquer la solution proposée en appliquant et mobilisant les connaissances nécessaires.</p> <p>L'élève doit avoir acquis et compris de manière qualitative et quantitative les connaissances dans quatre grands chapitres.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Univers matériel : forces et mouvements, fluides, électricité, électromagnétisme - terre et espace : Lithosphère, hydrosphère, atmosphère, espace. - univers vivant : Dynamique des écosystèmes - univers technologique : langage de lignes, ingénierie électrique et mécanique, matériaux, fabrication.
Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et technologie.	<p>L'élève doit communiquer en respectant le vocabulaire et les conventions tout en utilisant les modes de représentation appropriés (schémas, graphiques, tableaux).</p> <p>L'évaluation de cette compétence est prise en compte lors des évaluations des volets (pratique) et (théories).</p>

Principales évaluations et résultats inscrits au bulletin						
1 ^{re} étape (20 %) Du 31 août au 17 novembre		2 ^e étape (20 %) Du 20 novembre au 16 février		3 ^e étape (60 %) Du 19 mars au 23 juin		
Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Y aura-t-il un résultat inscrit au bulletin?	Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Y aura-t-il un résultat inscrit au bulletin?	Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Épreuves obligatoires MELS / CS	Résultat inscrit au bulletin
Pratique : Situations d'apprentissage et d'évaluation Situations d'évaluation Le magnétisme Résistances Laboratoires Magnétisme et électricité Projets en atelier Crécelle Analyse d'objets techniques	Oui	Pratique : Triporteur Moteur électrique	Oui	Pratique : Pont Vitesse du triporteur Résistance aux chocs Révision Conception d'un objet (compteur d'eau)	Oui MELS Épreuve unique (50 % du résultat final)	Oui
Théorie : Situations d'apprentissage et d'évaluation Situations d'évaluation Magnétisme et électricité Expo-sciences Exercices variés Tests de connaissances Magnétisme et électricité	Oui	Théorie : <i>Énergie électrique</i> <i>Conservation de l'énergie</i>	Oui	Théorie : Les écosystèmes Conception d'un objet (compteur d'eau) <i>Révision</i>	Oui MELS Épreuve unique (50 % du résultat final)	Oui