

Planification annuelle
Applications technologiques et scientifiques (ATS), 4e secondaire :
Enseignants :
Lucie- Maude Tetreault et Dalila Tefiles .

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

Étape1 (20%)	Étape 2 (20%)	Étape 3 (60%)
-Électricité et magnétisme. -Fabrication des objets techniques.	-L'énergie et manifestation. - L'ingénierie électrique.	-Les écosystèmes. -l'atmosphère et l'espace.

Matériels Pédagogique (Volume, notes, cahier d'exercices, etc.)	Organisation, approches pédagogiques et exigences particulières
Manuel de base : Observatoire : L'environnement. Cahier d'exercices : Observatoire : L'environnement.	Le programme de la 4eme secondaire en applications technologique est axé sur la conception, l'analyse, l'entretien et la réparation de l'application en lien avec les champs technologiques plus particulièrement les technologies de l'énergie et des transports. Il permet aux élèves de s'appropriés des concepts scientifiques et technologiques à travers des situations découlant de l'application, des projets technologiques et des laboratoires scientifiques qui nécessitent l'utilisation de démarche expérimentale, de conception et de production.
Devoirs et leçons	Récupération et enrichissement
-Magnétisme. -Intensité du courant. - Loi d'ohm. -puissance électrique. -le circuit. - énergie thermique et électrique. -les forces. -la loi de conservation de l'énergie. -la lithosphère. - L'écosystème. -fonctionnement de guidage -transmission du mouvement.	Récupérations Groupe 403 : Jour 5 (8h15 à 8h45) Jour 9 (12h00 à12h30) Groupe 401 : Jour 3 (8h15 à 8h45) Jour 7 (12h00 à12h30)

Application technologique et scientifique, 4eme secondaire (ATS), 057406

Compétences développées par l'élève

<p>Pratique (40%) : chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique.</p>	<p>- 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 recueillies tout en proposant des améliorations.</p> <p>-L'élève apprendra les techniques utilisées au laboratoire (instruments de mesure et d'observations) et en ateliers (utilisation d'échelles, Schématisation, représentation graphique) tout en développant les stratégies d'analyse et d'exploration.</p>
<p>Théorie (60%) : mettre à profit ses connaissances.</p>	<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.
<p>Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et technologie.</p>	<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) Révision	Oui MELS Épreuve unique (50 % du résultat final)	Oui