

Physique 5^e secondaire, 2023-2024

Enseignants: Dat Dam, Faouzi Drouiche

Connaissances abordées durant l'année (maîtrise)

Tout au long de l'année, l'élève élargit son champ de connaissances en physique.

Étape 1	Étape 2	Étape 3
Notions de base Grandeurs et unités de mesure Systèmes de référence Les vecteurs Cinématique 1. Le mouvement rectiligne uniforme 2. Le mouvement rectiligne uniformément accéléré	3. Le mouvement des projectiles La dynamique 4. Les différents types de forces 5. Les corps soumis à différentes forces 6. Les lois de Newton	L'énergie et ses transformations 7. Travail et puissance mécanique 8. Énergie mécanique 9. L'énergie emmagasinée dans les ressorts L'optique géométrique 1. La réflexion de la lumière 2. Les miroirs 3. La réfraction de la lumière 4. Les lentilles Réflexion totale interne

Matériel pédagogique (volumes, notes, cahiers d'exercices, etc.)	Organisation, approches pédagogiques et exigences particulières
Cahier d'apprentissage Option science Physique (Mécanique et Optique) avec accès à la plate-forme numérique Pearson physique Manuel Quantum physique disponible en classe	Le cours de physique de la 5 ^e secondaire est articulé autour de la mécanique et de l'optique. Il permet aux élèves de s'approprier des concepts scientifiques et technologiques à travers des situations, des laboratoires qui nécessitent l'utilisation de la démarche scientifique.
Devoirs et leçons	Récupération et enrichissement
Les devoirs sont donnés régulièrement et sont obligatoires afin d'assurer à l'élève la meilleure compréhension possible des notions étudiées. Le corrigé des devoirs sera disponible en ligne via la plateforme interactive afin que l'élève puisse assurer un suivi régulier de ses apprentissages. La relecture des notions vues en classe et la prise de notes (résumé) sont importantes pour l'acquisition des connaissances. Il est de la responsabilité de l'élève de le faire.	⇒ L'élève doit consulter sans tarder son enseignant(e) dès que des difficultés surviennent afin de n'accumuler aucun retard dans le cours. ⇒ Réalisation d'un essai sur une des thématiques proposées en lien avec la physique pour tous les élèves du PEI ⇒ Réalisation d'un travail portant sur le lien entre la physique et le sport pour tous les élèves du programme Sport-études.

Physique 5^e secondaire,

Compétences développées par l'élève

Pratique (40%) Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique	L'élève résout des problèmes scientifiques et technologiques peu circonscrits. Il représente adéquatement une situation donnée, élabore et met en œuvre un plan d'action adéquat en contrôlant les variables de façon autonome et produit des explications et des solutions pertinentes en lien avec les données recueillies. Il apprend les techniques utilisées au laboratoire (instruments de mesure et d'observation) et en atelier (utilisation d'échelles, schématisation, représentation graphique) tout en développant les stratégies d'analyse et d'exploration.
Théorie (60%) Mettre à profit ses connaissances scientifiques	L'élève utilise ses connaissances pour résoudre des problématiques scientifiques. Pour ce faire, il comprend le problème, le résout et explique la solution proposée en appliquant et mobilisant les connaissances nécessaires. Il justifie ses choix et il construit son opinion de façon autonome. De manière qualitative et quantitative, l'élève a acquis et compris les connaissances
Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie	L'élève doit communiquer en respectant le vocabulaire et les conventions tout en utilisant les modes de représentation appropriés (tableaux, graphiques, schémas). L'évaluation de cette compétence est prise en compte lors de l'évaluation des volets «Pratiques» et «Théoriques».

Principales évaluations et résultats inscrits au bulletin

1 ^{re} étape 20% Du 31 août au 3 novembre 2024		2 ^e étape 20% Du 4 novembre au 2 février 2024		3 ^e étape 60% Du 11 février au 20 juin 2024		
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 CS	Résultat inscrit au bulletin
CD1 Pratique : Laboratoires 40 %	Oui	CD1 Pratique : Laboratoires 40 % Situations d'apprentissage et d'évaluation	Oui	CD1 Pratique : Laboratoires 40 % Situations d'évaluation	Non	Oui
CD2 Théorie : Examens de connaissances Test en ligne sur la plateforme chenelière exercices et travaux variés 60%	Oui	CD2 Théorie : Examens de connaissances Exercices et travaux variés Test en ligne sur la plateforme chenelière Situations d'apprentissage et d'évaluation 60%	Oui	CD2 Théorie : Examens de connaissances Exercices et travaux variés Test en ligne sur la plateforme chenelière Situations d'évaluation 60%	Oui 30%	Oui 30%