

Plan de cours Année scolaire 2023-2024





Description du cours de : Défi génie inventif (Parcours scientifique)

Enseignant : Marc-Olivier Béliveau

Courriel : beliveaumo@cssrs.gouv.qc.ca

Périodes : 4 périodes de 75 minutes par cycle de 9 jours

25 périodes (30 août au 23 novembre)

Petit mot sur moi

Après avoir effectué ma formation comme technicien de laboratoire en biotechnologies, j'ai décidé de continuer ma formation pour devenir enseignant en sciences et technologies au secondaire. C'est maintenant ma sixième année au sein de l'école Mitchell-Montcalm. J'adore faire participer les élèves dans de multiples laboratoires qui permettront aux élèves de mieux comprendre ce que sont les sciences, ainsi que de les motiver à comprendre les phénomènes qui les entourent.

Objectif général du cours

Le programme du parcours scientifique permet l'acquisition de connaissances et le développement de compétences en complémentarité avec le parcours général en sciences et technologie. Le cours « Défi génie inventif » s'inscrit dans cette approche en utilisant la créativité, la débrouillardise et la persévérance dans la construction d'un prototype qui répond aux critères établis par l'ÉTS. Qui sait, ce sera peut-être l'occasion pour certains de découvrir des aptitudes insoupçonnées.

Exigences de l'enseignant

En classe:

- L'élève doit se présenter à l'heure à chaque cours en possession du matériel approprié. Rappel des règlements de l'école : un retard donne droit à une retenue.
- Au son de la deuxième cloche, l'élève est assis à sa place, adéquatement et en silence.
- Le travail en classe est habituellement en équipe.
- Les cours, d'une durée de 75 minutes, ne doivent pas être interrompus pour des motifs frivoles. Ils se terminent au son de la cloche et l'élève doit accomplir le travail prescrit jusqu'à la fin du cours (terminer les activités, étudier, etc.) Aucun attroupement devant la porte ne sera toléré à la fin des cours.
- Une attitude sérieuse et attentive ainsi qu'un langage modéré et respectueux sont de rigueur pour tous.
- Durant le cours, aucune permission n'est accordée à l'élève pour des sorties hors du local, excepté pour des situations urgentes ou des permissions spéciales.
- L'élève dont le comportement est jugé nuisible au déroulement normal du cours en est informé oralement, par une note à l'agenda adressée aux parents ou par un appel téléphonique direct aux parents. S'il n'y a pas d'amélioration immédiate, des mesures disciplinaires seront prises.
- L'élève doit garder propre et dans le même état tout le matériel qui lui est prêté.
- Garder une attitude calme avant, pendant et après les séances de DGI
- Éviter le plus possible les déplacements.
- Écouter et appliquer les consignes de l'enseignant.
- Ne jamais tenter d'expériences personnelles sans l'autorisation de l'enseignant.
- Rapporter à l'enseignant tout matériel abîmé, défectueux ou perdu.
- Bien ranger le matériel lorsque l'enseignant le demande.

Matériel nécessaire pour le cours

- Cartable de sciences
- Crayon à mine HB, efface, règle

Contenu du cours

- Construction du prototype selon les consignes (Fais d'l'air, défi 2022)
- Compétition avec l'aire de jeu universelle de l'ÉTS.
- Rapport écrit, dessins techniques, etc.

Évaluation des apprentissages

Étape 1

- 5 % du pointage est accordé pour le minitest du 8 septembre. Des questions seront posées pour vérifier la compréhension des règlements et de la formule pour le calcul du pointage d'une manche (travail individuel).
- 20 % du pointage est à la discrétion de l'enseignant pour l'implication, le travail d'équipe, l'attitude des membres de la conception jusqu'à la compétition et le comportement des membres (travail individuel).
- 25 % du pointage est accordé pour la construction d'un véhicule qui respecte les dimensions maximales, qui comporte des roues qui roulent ainsi qu'une voile.
- 25 % du pointage est accordé pour un véhicule qui avance grâce au vent et qui est capable d'atteindre au moins une cible choisie pendant les essais.
- 25 % du pointage est accordé pour la compétition finale selon la formule suivante :

Étape 2

- 50 % du pointage est accordé au rapport écrit.
- 25 % du pointage est accordé au dessin général du prototype.
- 25 % du pointage est accordé au schéma de principe du prototype.

* Les appareils électroniques (cellulaires) sont interdits en classe. L'appareil doit rester dans le casier. Un élève en possession de son cellulaire avant le début du cours devra le retourner à son casier avec retard non motivé si cela fait en sorte qu'il revient après la cloche. Si j'aperçois le cellulaire une fois le cours commencé, je le confisquerai, il sera laissé au secrétariat et un parent devra venir le récupérer au minimum 24 h plus tard.

Absences

Lorsque votre enfant doit s'absenter, je vous demande de lui rappeler que c'est <u>sa responsabilité</u> de prendre contact avec moi (courriel, Classroom, en personne à l'école) afin de faire la mise à jour des travaux et des évaluations.

Je vous remercie pour votre collaboration!

Au plaisir!