

Coordonnées de l'enseignant

Enseignant : Claudia Vachon

Courriel : claudia_vachon@csf.bc.ca

Teams: claudia_vachon

Disponibilité : en tout temps par courriel; avec rendez-vous sur Zoom ou Teams.

Description du cours

Le cours de **Sciences 10** est un cours général dans lequel les élèves étudient la génétique et l'hérédité, les réactions chimiques, la transformation de l'énergie et la formation de l'univers.

Contenu

Ce cours est divisé en 4 modules.

- Biologie (ADN)
- Chimie (Réactions et équilibres)
- Physique (Énergie)
- Sciences de la terre (Astronomie)

L'élève connaîtra :

- La structure et la fonction de l'ADN
- Les principes de l'hérédité
- Les mécanismes de la diversité des organismes vivants : Les applications de la génétique et les considérations éthiques Le réarrangement des atomes au cours des réactions chimiques
 - les mutations et leur incidence sur l'évolution
 - la sélection naturelle et la sélection artificielle
- La chimie des réactions acide-base
- La loi de la conservation de la masse
- Les transferts d'énergie durant les réactions chimiques
- Les applications pratiques et les répercussions des processus chimiques, y compris les connaissances des peuples autochtones
- L'énergie nucléaire et la radiation
- La Loi de la conservation de l'énergie
- L'énergie potentielle et énergie cinétique
- La transformation de l'énergie
- Les répercussions de la transformation de l'énergie, à l'échelle locale et mondiale, résultant des technologies
- La formation de l'Univers : Les données astronomiques et les méthodes de collecte des données
 - la théorie du big bang
 - l'évolution des composantes de l'Univers

Mode asynchrone

Il s'agit d'un cours virtuel en mode asynchrone, ce qui veut dire qu'il se déroule sans communication directe avec l'enseignant.e et les autres élèves du cours. Par contre, il est possible de prendre rendez-vous (par courriel) avec ton enseignant.e pour une rencontre Zoom ou téléphonique.

Interactions

Un mode asynchrone ne signifie pas qu'il n'y aura pas d'interactions avec l'enseignant.e et les autres élèves, mais que les interactions se feront sous la forme de Forum, de rétroactions écrites ou enregistrées, d'enregistrements vidéo ou audio, de façon à ce que tu aies le temps de penser à ta réponse. On te demandera donc de répondre à des questions et à commenter les réponses de tes collègues. Ces interactions font partie intégrante du cours et sont donc obligatoires.

Horaire

L'autre caractéristique importante d'un cours asynchrone est qu'il n'y a pas d'horaire. Tu peux le faire à ton rythme, tant que tu as terminé en juin! Donc, certains élèves peuvent terminer le cours très rapidement, alors que d'autres peuvent prendre toute l'année. Il est aussi possible de commencer le cours en courant d'année.

La progression des apprentissages suggérée est disponible sur Moodle. L'horaire est présenté selon une planification annuelle, semestrielle ou accélérée. Utilise cette information pour te guider et te garder à jour dans tes apprentissages.

Réussite du cours

Quelle que soit ta vitesse ou ta situation, tu devrais remettre au moins un travail par semaine, sinon tu prends probablement du retard. Tu dois lire toutes les leçons et réaliser toutes les activités pour réussir le cours.

Matériel requis

- Ordinateur
- Wifi et accès à Internet
- Accès à Moodle, Office 365 (Word, Excel, Teams, OneDrive, etc.)
- Un appareil photo (téléphone intelligent, webcam) pour prendre des photos de ton travail (ou un scanner pour numériser ton travail)
- Écouteurs (si tu es en salle de classe)
- Papier/crayon ou un logiciel pour prendre des notes

**Une imprimante n'est pas nécessaire, mais pourrait être utile.*

Pré-requis

- De l'autonomie et une bonne gestion du temps.
- Une conférence-vidéo avec l'enseignant avant d'avoir accès au cours.

Évaluation

L'évaluation se fait par le biais de retours sur les apprentissages (Quiz), devoirs, examens et projets.

Tous tes travaux doivent être déposés dans Moodle.

Si le fichier est trop gros,

- dépose-le dans OneDrive;
- partage-le avec un lien;
- copie et colle ce lien dans Moodle.

La note du cours est calculée selon l'attribution suivante :

- Remise des devoirs : 10 %
- Retours sur les apprentissages (Quiz) : 20%
- Projets : 30%
- Examens de module : 40%

Planification

Ce cours suit un mode d'enseignement asynchrone, qui permet à l'élève de choisir son horaire de travail. Par contre, le cours doit obligatoirement être terminé à la fin juin pour recevoir la note de passage. Veuillez prendre connaissance [des différentes vitesses de progression des apprentissages](#) qui vous permettra de choisir parmi les options suivantes:

Choix d'horaire	Initialisez l'horaire choisi	
	Élève	Parents / tuteurs
Horaire annuel sur 10 mois ou 40 semaines environ (3 heures de travail/semaine) <i>*Seulement offert si inscrit au début de l'année</i>		
Horaire semestré sur 5 mois ou 20 semaines environ (6 heures de travail/par semaine)		
Horaire accéléré sur 3 mois ou 12 semaines environ (9 heures de travail/par semaine)		

Coordonnées, signatures et engagement

Engagements de l'élève : L'élève s'engage à gérer son temps de façon à suivre l'horaire (annuelle, semestré ou accéléré) et réaliser tous les travaux demandés.

Engagement des parents : Les parents s'engagent à fournir les pièces justificatives pour l'ouverture du dossier de l'élève à l'école Virtuelle et à soutenir leur enfant durant la durée de ce cours.

Abandon ou retrait : Si l'élève n'est plus en mesure de poursuivre le cours, ses parents doivent envoyer un courriel à ecole_virtuelle@csf.bc.ca pour le retirer du cours.

Par la signature de ce syllabus, l'élève et ses parents confirment qu'ils l'ont lu et compris, et ils s'engagent à respecter l'horaire de travail choisi ou à communiquer avec l'enseignant pour l'informer de tout changement. Merci de garder une copie de ce document.

	Nom complet	Signature
Parents / Tuteurs		
Élève		