



GEN 1046-201 Énergies vertes

Automne 2025

Nombre d'heures: 42

Cours de formation générale: 1

Programme: Section Program

Description du cours

Ce cours fait appel à l'étude des différentes technologies reliées à l'énergie et permet de reconnaître l'impact de plusieurs de ces technologies sur notre environnement.

L'étudiant(e) et l'étudiant acquièrent des connaissances sur quelles technologies s'avèrent vertes et celles qui le sont moins. Pour ce faire, il ou elle est interpellé à participer à des dialogues ouverts, appliquer une pensée critique face à une variété de technologies et leur impact sur notre environnement ainsi que la société en général. Les participants deviennent plus sensibles aux différentes technologies qui existent et peuvent ainsi aider à créer un changement pour le futur de notre planète et de son climat.

Résultats d'apprentissage du cours (RAC) et éléments de performance

La personne étudiante aura démontré, de façon fiable, sa capacité à :

1. Choisir la source d'énergie et la technologie à utiliser dans divers scénarios quotidiens selon une analyse de sa consommation finale d'énergie par secteur d'exploitation au Canada

SAVOIRS

1.1 définir le terme « énergie verte »

1.2 identifier les différentes sources d'énergie utilisées par province du Canada

1.3 identifier la consommation d'énergie par secteur d'exploitation au Canada

1.4 identifier les sources d'énergie renouvelables

1.5 décrire les avantages et les désavantages des différentes technologies en énergie renouvelable

SAVOIR-FAIRE

1.6 calculer les coûts reliés à sa consommation d'électricité (RARE 8)

1.7 analyser l'impact d'une source d'énergie renouvelable sur l'environnement (RARE 8)

1.8 former une opinion basée sur ses recherches et l'évaluation de différents points de vue (RARE 1)

1.9 trouver des sources fiables d'information (RARE 7)

SAVOIR-ÊTRE

1.10 prendre conscience de sa consommation d'énergie personnelle

1.11 s'exprimer d'une façon claire, constructive et respectueuse lors de discussions (RARE 1)

2. Présenter les enjeux sociaux, économiques et environnementaux de notre consommation énergétique, incluant les changements climatiques et le développement durable

SAVOIRS

2.1 décrire les effets environnementaux de sources énergétiques sur la qualité de l'air, de l'eau et du sol

2.2 identifier les gaz à effet de serre relâchés par nos activités agricoles, et leur impact sur la qualité de l'air

2.3 identifier les activités humaines responsables de la hausse de la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère

2.4 identifier les changements climatiques existants et potentiels

2.5 identifier les enjeux sociaux, économiques et environnementaux de sa consommation énergétique

2.6 décrire les trois piliers du développement durable

2.7 expliquer l'importance de l'énergie verte et de l'action contre le changement climatique

SAVOIR-FAIRE

2.8 extraire des informations pertinentes de sources Internet et de publications gouvernementales (RARE 8)

2.9 lire des articles d'intérêt sur la consommation énergétique, les changements climatiques et le développement durable

2.10 exprimer son opinion sur des sujets entourant notre consommation énergétique, les changements climatiques et notre responsabilité envers l'état de la planète (RARE 1)

2.11 formuler des arguments soutenus par des preuves à l'appui en défense des projets d'énergies vertes (RARE 1)

2.12 faire des liens entre la santé de l'environnement et son métier

SAVOIR-ÊTRE

2.13 prendre conscience de l'impact environnemental de sa consommation énergétique

3. Participer activement au développement durable d'une société en adoptant une consommation énergétique responsable et en entreprenant des actions qui ont des

impacts sociaux, économiques et environnementaux positifs

SAVOIRS

3.1 définir le terme « alimentation durable »

3.2 définir le terme « hectare global (hag) »

3.3 décrire des stratégies quotidiennes qui servent à la consommation responsable à la maison et au travail

3.4 identifier les signes de mésinformation sur Internet

SAVOIR-FAIRE

3.5 analyser les liens entre la santé personnelle et la santé environnementale (RARE 8)

3.6 améliorer sa consommation d'énergie quotidienne

3.7 calculer son empreinte écologique

3.8 faire une recherche afin de trouver des informations véridiques portant sur les effets des impacts sociaux, économiques et environnementaux des actions humaines (RARE 7)

3.9 rédiger une lettre pour un(e) élu(e) dans le but de provoquer un changement positif dans son environnement (RARE 1) 3.10 employer des stratégies pour réduire son empreinte écologique à la maison

SAVOIR-ÊTRE

3.11 faire preuve d'initiative en partageant ses stratégies personnelles pour réduire son empreinte écologique et pour utiliser l'énergie de façon responsable sur une base quotidienne

Évaluation

L'évaluation porte sur l'atteinte des résultats d'apprentissage énumérés dans ce plan de cours. Le Collège se réserve le droit de modifier, au besoin, les stratégies d'évaluation et la pondération et d'en aviser la personne étudiante.

Stratégies et pondération de l'évaluation

Résultat d'apprentissage	Description	%
1	Questionnaire : La consommation d'énergie au Canada	5
1	Discussion : Les technologies en énergies renouvelables	5
1	Activité : L'énergie verte mise en application	20
2	Questionnaire : L'impact environnemental de l'agriculture	5
2	Discussion : Nos émissions de gaz à effet de serre	5
2	Activité : L'importance de l'énergie verte dans ton métier	20
3	Activité : Une lettre pour un(e) élu(e)	20
1, 2, 3	Journal de bord	20

Note de passage

La note de passage de ce cours est : 50 (D-)%

Déroulement du cours

Le déroulement peut être modifié au besoin. La personne étudiante sera avisée.

Date	Activités / Thèmes	Ressources / module

Résultats d'apprentissage en formation professionnelle (RAFP)

La personne étudiante du programme aura démontré, de façon fiable, sa capacité à :

Pratiques agricoles

3. Identifier l'impact des pratiques agricoles sur l'environnement ainsi que leurs effets à long terme sur le développement d'une agriculture durable
7. Déterminer la rentabilité et l'efficacité des fonctions de l'entreprise en matière de ressources humaines, des finances, des opérations et de la mise en marché de l'entreprise pour assurer la viabilité à long terme de l'entreprise

Techniques agricoles

3. Évaluer l'impact des pratiques agricoles sur l'environnement ainsi que leurs effets à long terme sur le développement d'une agriculture durable.
4. Mettre en application les normes et procédures assurant l'utilisation sécuritaire et l'entretien de la machinerie et des principaux équipements agricoles
5. Évaluer la rentabilité et l'efficacité des fonctions de l'entreprise en matière de ressources humaines, des finances, des opérations et de la mise en marché en appliquant des principes de gestion pour assurer la viabilité à long terme de l'entreprise.

Résultats d'apprentissage relatifs à l'employabilité (RARE)

La personne étudiante aura démontré sa capacité à :

1. communiquer d'une façon claire, concise et correcte, sous la forme écrite, orale et visuelle, en fonction des besoins de l'auditoire
7. localiser, sélectionner, organiser et documenter l'information au moyen de la technologie et des systèmes informatiques appropriés
8. analyser, évaluer et utiliser l'information pertinente provenant de sources diverses

Matériaux didactiques

s/o

Renseignements additionnels et avertissement

Les manuels et matériaux didactiques, qu'ils soient en français ou en anglais, sont soigneusement choisis pour rendre compte des dernières évolutions du domaine auquel ils se rapportent afin d'appuyer la réussite des personnes diplômées sur un marché du travail bilingue.

Les manuels et matériaux didactiques peuvent être obtenus à la Coopérative Boréal (COOP) au campus de Sudbury, aux endroits désignés de votre campus, ou en ligne : coopboreal.ca.

Conformément à la directive ministérielle sur les droits de scolarité, les programmes peuvent également exiger des droits accessoires. Ces droits accessoires peuvent comprendre :

- des coûts de déplacement et d'hébergement pour les placements ou les visites éducatives,
- de l'équipement,
- des vêtements et,
- des fournitures diverses que conserve la population étudiante à la fin de son cours.

Ces droits peuvent également inclure les coûts reliés à l'achat de logiciels, ou autre matériel, pour lequel le Collège joue le rôle d'intermédiaire auprès d'un vendeur de fournitures. Certains logiciels, tels qu'Antidote, sont mis à la disposition de la population étudiante gratuitement de la part du Collège Boréal.

L'estimation du coût total anticipé par programme pour les droits accessoires est publiée sur le site Web du Collège : droits accessoires des programmes.

Le personnel du programme informera la population étudiante des détails concernant l'achat d'équipements, vêtements et fournitures. Le guide du programme contient habituellement ces renseignements. Les guides de programmes sont publiés sur la page Web des programmes individuels. Dans le but d'aider la population étudiante, certains

programmes peuvent fournir des trousseaux contenant des équipements, vêtements et fournitures. Dans ces situations, la population étudiante sera facturée directement par le Collège.

Les prix publiés dans les plans de cours du Collège Boréal pour les manuels et les matériaux didactiques sont les récents au moment de la mise à jour de ceux-ci.

Service d'accessibilité

En conformité avec le Code des droits de la personne de l'Ontario et avec la Loi de 2001 sur les personnes handicapées de l'Ontario, le Collège Boréal s'engage à fournir des accommodements aux personnes étudiantes identifiées comme ayant des besoins particuliers.

Guide Boréal

Le Guide Boréal regroupe les politiques, les directives et les procédures administratives relatives à l'enseignement en ce qui a trait à votre dossier scolaire; vos droits et vos responsabilités en tant que personne étudiante. Votre première responsabilité est donc de vous familiariser avec ce guide et de vous y référer au besoin.

Certains programmes pourraient avoir des exigences additionnelles que vous devrez connaître et respecter. Celles-ci vous seront expliquées au début du programme et partagées dans le guide de programme, le cas échéant.

Barème d'évaluation

Note	Valeur numérique	Étendue		Note	Valeur numérique	Étendue
A+	4.0	90-100		C+	2.6	67-69
A	3.5	85-89		C	2.3	63-66
A-	3.3	80-84		C-	2.1	60-62
B+	3.1	77-79		D+	1.9	57-59
B	3.0	73-76		D	1.6	53-56
B-	2.8	70-72		D-	1.2	50-52
				EC	-	Échec

La note de passage de ce cours est : 50 (D-) %