



Choix de cours

2017-2018

Guide d'information

Table des matières

	<u>Page</u>
Art dramatique.....	3
Arts plastiques.....	4
Chimie.....	5
Danse	6
Option sport	7
Concentration sport	8
Espagnol I (débutant).....	9
Informatique.....	10
Prototype – Conc. Sciences.....	11
Diffusion-sciences / Conc. Sciences	12
Musique.....	13
Musique – Option.....	14
Physique	15
Projet personnel d’orientation.....	16
Sciences et technologie de l’environnement.....	17
Sciences et environnement.....	18
Culture et société	19
Anglais conversation.....	20
Entrepreneuriat.....	21
Économie.....	22
Français (Communication).....	23
Initiation à la philosophie.....	24
Robotique.....	25

Art dramatique	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
3 ^e - 4 ^e - 5 ^e sec.	3 ^e sec.

Description :

Le cours d'art dramatique permet aux élèves de se familiariser avec les divers aspects du travail de comédien.

Contenu :

Voix, mouvement, improvisation, création d'un personnage, interprétation d'extraits, etc. La préparation d'un spectacle en mai permet aux élèves de se frotter à tous les métiers de la scène (éclairage, son, décor, accessoires, maquillage, costume, jeu, mise en scène, publicité, écriture). De plus, il est obligatoire pour les élèves d'assister à deux spectacles professionnels au cours de l'année en plus de ceux auxquels ils assistent à l'école. Les élèves doivent aussi prévoir du temps après la classe pour les répétitions et leur présence est requise lors d'une journée pédagogique en mars ou en avril.

Critères :

Avoir de l'intérêt pour l'art dramatique, démontrer la capacité de travailler devant publique.

Arts plastiques	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
3 ^e - 4 ^e - 5 ^e sec.	3 ^e - 4 ^e - 5 ^e sec.

Description :

Le cours d'arts plastiques est un lieu privilégié de créativité. À travers différents domaines, l'élève développera son esprit créateur, son identité personnelle, culturelle et sa sensibilité.

Contenu :

Le programme d'arts plastiques sensibilise l'élève aux notions de l'art. Il l'amène à connaître des gestes et des techniques à 2 ou à 3 dimensions. Que ce soit par le dessin, la peinture, le modelage ou la gravure, l'élève approfondira des notions de langage plastique déjà acquises dans les classes précédentes.

Critères :

Avoir de l'intérêt pour art.

Chimie	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
	5 ^e sec.

Description :

La chimie est l'étude des propriétés des substances ainsi que de la manière dont celles-ci réagissent entre elles. Les substances chimiques et les réactions qui les concernent affectent tous les aspects du monde, en fait, l'Univers qui nous entoure...

- Familiariser avec les réactions chimiques et les calculs.
- Prédire les réactions qui pourront se produire, quand et à quelle vitesse.
- Apprendre la chimie propre à bon nombre de matériaux.
- Communiquer adéquatement les résultats de son expérimentation.

Contenu :

Le cours se divise en 5 chapitres (tous très enrichissants!) :

- la recherche
- les gaz
- l'énergie
- la vitesse de réaction
- l'équilibre

Critères :

L'élève qui choisit le cours de chimie aspire à une carrière scientifique. Il doit donc avoir au départ une bonne note finale au cours de ATS ou sciences et environnement, soit 75% et plus à la fin de sa 4^e secondaire. De plus, l'élève doit s'attendre à faire un travail de recherche complémentaire au cours qu'il exposera à un événement scientifique (Expo-Sciences).

Danse	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
3 ^e - 4 ^e - 5 ^e sec.	

Description :

Le cours de danse, à travers plusieurs styles (pop, contemporain, danses latines, hip-hop, danse africaine, danses folkloriques...), vise à familiariser l'élève avec l'art de bouger et à lui apporter des connaissances sur la danse.

Contenu :

- L'élève apprendra à interpréter des danses, c'est-à-dire danser des chorégraphies créées pour lui en respectant des critères d'exécution. Par l'interprétation de danses, il développera son expression faciale et corporelle.
- Il sera aussi amené à développer sa créativité et son imagination en créant des chorégraphies originales dans un style de son choix.
- Finalement, l'élève sera amené à apprécier des danses, c'est-à-dire observer des extraits chorégraphiques en y repérant et en faisant ressortir des caractéristiques propres au style de danse et à l'époque historique et socioculturelle.

Critères :

L'élève doit aimer bouger et faire de nouvelles expériences corporelles. De plus, il doit être motivé et ouvert d'esprit. Finalement, sa curiosité et sa motivation l'amèneront à découvrir un art du mouvement stimulant et qui le/la fera sentir bien dans sa tête et dans son corps. L'élève se sent à l'aise et s'implique dans la production d'un spectacle en fin d'année.

Option sport	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
	3 ^e - 4 ^e - 5 ^e sec.

Description :

Le cours vise à approfondir les notions reliées à l'activité physique et à donner une dimension cognitive à l'activité physique en rapport avec la santé. L'élève devra aussi s'impliquer dans l'organisation de différentes activités sportives se déroulant dans son milieu scolaire.

Contenu :

Le programme contient 5 modules :

- le conditionnement physique
- activités physiques individuelles
- sports collectifs
- athlétisme
- saines habitudes de vie

Ces modules abordent les thèmes suivants : locomotion, manipulation, coopération, opposition et éthique sportive. Ces modules seront traités par des cours pratiques et théoriques. Il y aura donc des évaluations pratiques et théoriques. Les modules d'activités individuelles et collectives peuvent se passer en piscine et sont obligatoires.

Critères :

Avoir une recommandation écrite du professeur de l'année antérieure annexée à votre demande.

Concentration sport

3^e - 4^e - 5^e sec.

Description :

Pour le 2^e cycle, la Concentration sports offre un parcours appelé multisports et un parcours spécialisé (basketball, soccer et football américain). Le parcours multisports se traduit par la pratique d'une variété de sports collectifs. Le parcours spécialisé met l'accent sur le sport collectif choisi. Bien que tous les élèves de la concentration fassent les 5 modules énumérés ci-dessous, il est à noter qu'une différence existe au 3^e module en fonction du parcours retenu.

Contenu :

Le programme contient 5 modules :

1. le conditionnement physique
2. activités physiques individuelles
3. sports collectifs
4. athlétisme
5. saines habitudes de vie et formations théoriques spécialisées

L'accent sera mis sur :

- **Académique :**
 - L'équipe du programme Concentration Sports travaille pour atteindre la réussite scolaire optimale pour ses élèves.
 - L'élève ne devra pas cumuler plus de 2 échecs à la fin d'une année scolaire.
 - L'élève ne peut pas avoir un échec en Français ET en Mathématique à la fin de l'année scolaire.
 - Les élèves se retrouvant dans une situation d'échec, peu importe la matière, devra aller aux récupérations et à l'aide aux devoirs lors de l'année subséquente pour améliorer son résultat dans ladite matière.
- **Comportement :**
 - L'élève devra démontrer un comportement digne et responsable face aux critères suivants : retards, absences et oasés.
 - Tous les élèves du programme seront assujettis au même système drapeau rouge¹ proposé aux étudiants-athlètes de l'EXPRESS.
- **Athlétique :**
 - L'élève doit avoir une capacité motrice acceptable dans les trois compétences d'ÉPS : agir, interagir et adopter un mode de vie sain.
 - L'élève doit être capable de fournir un effort physique soutenu et démontrer une progression face à n'importe quelle activité physique.
- **Implication :**
 - Tout élève faisant partie du programme doit s'impliquer bénévolement, au cours de son année scolaire, dans au moins un événement sportif majeur organisé par l'école.

Critères :

Avoir une recommandation écrite de l'enseignant d'ÉPS de l'année précédente et avoir l'approbation du coordonnateur du programme.

Espagnol I (débutant)	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
	4 ^e - 5 ^e sec.

Description :

Le cours vise à initier les élèves à la langue espagnole orale et écrite; au terme du cours, l'élève devrait être en mesure de comprendre, tant à l'oral qu'à l'écrit des conversations simples de la vie quotidienne et être fonctionnel lors d'un séjour dans un pays hispanophone. L'objectif du cours : maîtriser des notions grammaticales de base.

Contenu :

Le programme contient 6 modules :

- Salutations, verbe être, pronoms personnels, adverbes de temps, couleurs, géographie de l'Amérique latine (pays, capitales), nombres de 1 à 1000, articles définis et indéfinis, adjectifs démonstratifs, adverbes de lieu, le présent (ses formes et emplois) au singulier;
- Possessifs, nombres de 1000 à 100 000, le présent au pluriel, impératif, adverbes de quantité, complément d'objet direct, la famille;
- L'heure, les jours de la semaine, le futur proche et révision des 3 premiers modules;
- L'alphabet, les nombres ordinaux de complément d'objet indirect, les formes verbales, impersonnelles, le style indirect, le passé (prétérito) formes et emplois au singulier;
- Le passé (prétérito) au pluriel, le gérondif (présent continu) pronoms relatifs;
- Le futur, ses formes et emplois, conversations dans un contexte déterminé.

Critères :

Aucun critère requis.

Informatique	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
	3 ^e - 4 ^e - 5 ^e sec.

Description :

L'élève explore de nouvelles fonctions des logiciels, élargit son répertoire de ressources et en diversifie l'usage en vue du développement de ses compétences en informatique. L'élève sera amené à travailler des niveaux avancés de logiciels. Ce cours vise à développer le sens du jugement, de la créativité et de l'autonomie chez l'élève.

Contenu :

- Ms Word 2010 - niveau intermédiaire et avancé - (Macros, Publipostage) - secondaire 4 et 5.
- Ms Excel 2010 - niveau débutant, intermédiaire et avancé – (formules de calcul, fonctions, filtres) - secondaire 4 et 5.
- Ms Publisher 2010 niveau débutant, intermédiaire et avancé – (Création et publication de site web) - secondaire 4 et 5.
- Ms Access 2010 - niveaux : débutant et intermédiaire – (Création d'une base de données) - secondaire 4 et 5.
- Création d'applications de gestion. (en utilisant Ms Access et les bases de données).

Critères :

- Sens de la débrouillardise et esprit logique
- Aimer l'informatique
- Patience.

Prototype – Conc. Sciences	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
3 ^e sec.	

Description :

La philosophie au cœur de ce nouveau programme est de fournir à l'élève l'opportunité de se dépasser. Ce cours vise à nourrir et à maintenir l'intérêt des jeunes, inscrits en concentration, envers la science.

Dans cet esprit, le jeune sera amené à se développer à travers différents contextes d'apprentissages.

Contenu :

Ce cours s'adresse aux élèves de la concentration Science. Ce cours s'adresse à des élèves allumés, intéressés qui mangent les sciences et la technologie.

- Des activités visant essentiellement à consolider les acquis en science et à faire ressortir de manière plus explicite la méthodologie propre à une démarche de conception. Connaître les différentes étapes de réalisation d'un projet.
- Projet de type coopératif où tous les élèves, par le biais de comités ayant des tâches différentes, devront contribuer à l'atteinte d'un objectif commun.
- Projet personnel concrétisé par l'élève, en vivant la démarche du début à la fin.

Critères :

Ce cours s'adresse à des élèves inscrits en concentration sciences, motivés et intéressés à la technologie.

L'élève doit pouvoir travailler de façon autonome, tout comme en équipe.

Diffusion-sciences / Conc. Sciences	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
3 ^e sec.	

Description :

Ce cours a pour principal objectif de permettre à l'élève de partager sa passion pour les sciences. Il est aussi l'occasion de mettre en évidence les qualités nécessaires pour réussir ses études en sciences et pour évoluer dans une carrière scientifique. Le cours est basé sur de multiples projets qui permettent à l'élève de développer une bonne méthode de travail ainsi qu'une capacité à collaborer et à communiquer de façon efficace.

Contenu :

Grâce à ce cours, l'élève aura la chance de parfaire ses connaissances scientifiques en choisissant un sujet à explorer afin d'en faire une vulgarisation, ou une conception ou encore une expérimentation. La fin de ce projet qui s'échelonne de septembre à janvier culmine par une participation à une exposition scientifique qui permet à l'élève de présenter le résultat de son travail. Par la suite, afin de réinvestir les compétences nouvellement acquises, l'élève est appelé, entre autres, à développer : un projet d'expérimentation, une animation scientifique s'adressant à des jeunes du primaire, un projet orientant impliquant la découverte de carrières scientifiques moins connues du grand public. De plus, tout au long de l'année, les sujets d'actualités scientifiques sont présentés afin de maintenir l'intérêt des élèves de la concentration pour les sciences.

Critères :

L'élève est inscrit à la concentration science, il est intéressé par les sciences et la technologie. Il a les habiletés pour le travail d'équipe puisque la plupart des projets se font en groupe de 2 à 4 élèves. Il présente une bonne maîtrise de la langue française et fait preuve d'autonomie dans l'organisation de son travail.

Musique	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
3 ^e - 4 ^e - 5 ^e sec.	

Description :

Ce cours vise à familiariser avec les notions de théorie musicale de base, dont l'apprentissage d'un instrument de musique. Ce cours permet de vivre des expériences musicales diverses, seul ou en petit groupe. Le cours favorise la découverte de courants musicaux variés.

Contenu :

- Lecture de notes et de symboles musicaux pertinents à l'exécution d'une partition musicale;
- Vocabulaire et terminologie appropriée;
- Apprentissage de la formation des gammes et accords usuels;
- Base d'exécution musicale au piano (1^{re} étape).

Critères :

- Avoir un intérêt pour la musique;
 - Être sérieux et capable de s'engager dans une démarche disciplinée pour apprendre à jouer d'un instrument de musique;
 - Curiosité pour la musique avec laquelle on est moins familier (classique).
- *Les sections du cours peuvent être reprises plusieurs années (sec. 3, 4 et 5). Les notions vues seront de plus en plus approfondies.*

Musique	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
	3 ^e sec.

Description :

Le contenu du cours de Musique Option 4 périodes sera également couvert par ce cours (portion théorique et pratique). Pendant les deux périodes supplémentaires, les rudiments de la composition musicale seront abordés.

Durant l'année, les élèves devront réaliser des projets de création musicale variés qui remplaceront certaines SÉ.

Critères :

Pour choisir ce cours, il faut avoir un intérêt poussé pour la musique et la création; avoir le désir de s'approprier le langage musical (la théorie et l'utilisation d'un logiciel d'écriture et d'enregistrement sonore); avoir le goût et la discipline requise pour apprendre les bases du jeu pianistique et de l'orchestration (instruments divers); aimer le travail bien fait et surtout, ne pas avoir peur de perfectionner un exercice soit à l'instrument, soit sur papier (composition) ou soit à l'enregistrement (produit final).

Idéalement, les chansons seraient présentées devant les élèves de l'école, à l'auditorium, vers la fin de l'année (fin mai ou début juin).

Physique	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
	5 ^e sec.

Description :

Permettre aux élèves d'analyser des phénomènes scientifiques et technologiques reliés à la physique pour continuer à structurer les concepts de matière et d'énergie relatifs à leur environnement.

Contenu :

Module 1 :

Les comportements de la lumière dans l'environnement et le système optique afin de comprendre le fonctionnement d'appareils optiques.

Module 2 :

Les phénomènes mécaniques présents dans l'environnement.

Critères :

Les élèves doivent avoir réussi le cours d, ATS ou Sciences et environnement avec une note de 75% et plus à la fin de la 4^e secondaire. De plus, prévoir une recherche scientifique dans le cadre de notre expo-science locale.

Projet personnel d'orientation	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
Obligatoire avec cours de Science ATS 3 ^e sec.	

Description :

Le projet personnel d'orientation (PPO) offre aux élèves du deuxième cycle du secondaire une occasion unique de découvrir diverses professions susceptibles de correspondre à leurs aspirations. Ce programme place l'élève au centre de l'action, en l'amenant à explorer plusieurs secteurs d'intérêt et à éprouver ses choix par de nombreuses expérimentations. Il lui offre l'occasion de poursuivre la construction de son identité personnelle et professionnelle dans une exploration dont il est le maître d'œuvre et de se doter ainsi des outils nécessaires pour enrichir cette construction sa vie durant.

Contenu :

Incités à se projeter dans l'avenir, les jeunes du deuxième cycle du secondaire doivent faire des choix qui affecteront leur cheminement scolaire et leur orientation professionnelle : choix entre la formation professionnelle et la formation technique ou préuniversitaire, choix de s'intégrer rapidement ou non au marché du travail. Le PPO offre à l'élève la possibilité de réaliser, en cours d'année, de trois à huit démarches individuelles d'exploration professionnelle. La méthodologie propre à ce programme aide l'élève à cerner son profil personnel en expérimentant des fonctions de travail, en recherchant de l'information et en visitant des milieux de travail ou de formation.

Critères :

Ce cours est offert en option pour les élèves de la formation générale.

Sciences et technologie de l'environnement (4 unités)	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
	4 ^e sec.

Description :

À travers les différents modules, ce programme permettra à l'élève de prendre contact avec la biologie, la chimie, la géologie, la physique, l'astronomie et la technologie. Nouveau programme qui s'ajoute au cours de sciences.

Contenu :

Les concepts prescrits sont regroupés dans quatre univers :

- **univers vivant** (écologie et génétique);
- **univers matériel** (propriétés physiques des solutions, transformations chimiques, nucléaires et de l'énergie, classification périodique, électricité et électromagnétisme;
- **Terre et Espace** (lithosphère, hydrosphère, régions climatiques et espace;
- **univers technologique** (langage des lignes, ingénierie mécanique et électrique, matériaux, fabrication et biotechnologie).

Critères :

L'élève qui choisit ce cours doit avoir un intérêt marqué pour les notions abordées en sciences et technologies au 1^{er} cycle. De plus, il doit avoir été en sciences appliquées en option 2 périodes en secondaire 3. Le cours est un préalable aux programmes optionnels en secondaire 5 comme la chimie et la physique.

Sciences et environnement (2 unités)	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
Obligatoire avec cours de Science ATS 4 ^e sec.	

Description :

À travers les différents modules, ce programme permettra à l'élève de prendre contact avec la biologie, la chimie, la géologie, la physique, l'astronomie et la technologie. Nouveau programme qui s'ajoute au cours de sciences. Obligatoire en secondaire 4.

Contenu :

Les concepts prescrits sont regroupés dans trois univers :

- **univers vivant** (écologie);
- **univers matériel** (propriétés physiques des solutions, transformations chimiques, physiques et de l'énergie, organisation de la matière;
- **univers de la Terre** (lithosphère, hydrosphère, atmosphère.

Critères :

L'élève qui choisit ce cours doit avoir un intérêt marqué pour les notions abordées en sciences et technologies au 1^{er} cycle ainsi que le cours de sciences secondaire 3. Il désire s'inscrire en chimie et physique en secondaire 5.

Culture et société	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
4 ^e sec.	

Description :

Qu'est-ce qu'un Homme ? Pourquoi on s'attend de l'homme ceci et de la femme cela? Quelle influence joue la culture et les traditions dans l'identité de l'être humain. Quelles sont les grandes idéologies qui ont marqué son histoire? Comment sommes-nous arrivés où nous sommes?

Ce cours se veut une exploration de l'être humain à travers un regard anthropologie et sociologique afin de mieux comprendre sa complexité.

Il s'articule autour de deux compétences :

- Réfléchir sur des questions anthropologiques,
- Analyser une problématique de la complexité de l'être humain.

Dans ce cours, l'élève étudiera l'être humain à travers ses aspects biologique, psychologique, sociale et culturel. Il étudiera les grands courants de pensée et les grandes idéologies philosophiques, artistiques et politiques et analysera plusieurs problématiques liées à sa complexité.

Contenu :

Concepts d'identité, culture, art et société.
 Idéologies philosophiques et politiques
 Courants historiques
 Grandes révolutions de l'être humain

Critères :

Un élève qui s'inscrit dans cette option devra non seulement faire preuve de curiosité, d'autonomie, d'ouverture d'esprit, d'une grande disponibilité et d'un désir de dépassement de soi.

Anglais conversation	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
	4 ^e sec. (4 périodes) 5 ^e sec. (4 périodes)

Description :

Le cours de conversation anglaise permet aux élèves de communiquer en anglais dans des situations de la vie courante. Comprendre le sens d'un message oral ou écrit. Exprimer oralement un message simple. Appliquer des règles grammaticales de base.

Contenu 4^e secondaire :

- Thèmes et vocabulaire
- Notions grammaticales de base
- Prononciation
- Projets

Contenu 5^e secondaire :

- Thèmes et vocabulaire
- Notions grammaticales
- Conversation de groupe "small talk"

Entrepreneuriat	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
	3 ^e sec.

Description :

Ce cours vise à éveiller le goût de s'entreprendre et d'entreprendre des projets. Il permet aux élèves de mieux se connaître, d'être sensibilisés aux différentes étapes d'élaboration de projets et de vivre des expériences pédagogiques différentes et innovantes.

L'élève inscrit dans cette option veut travailler en équipe, découvrir ses ressources personnelles, s'impliquer dans son milieu scolaire et sa communauté, mettre à profit sa motivation et son ingéniosité.

Contenu :

- Explorer les qualités entrepreneuriales
- Connaître les différentes étapes de réalisation d'un projet
- Établir son profil entrepreneurial, élargir sa vision de l'entrepreneuriat et poser un regard critique sur son profil entrepreneurial.
- Connaître son milieu scolaire et sa communauté

Critères :

- Avoir envie de se dépasser et de s'impliquer pendant et après les heures de cours.
- Vouloir travailler en équipe, faire preuve d'autonomie et de persévérance.

Économie	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
	5 ^e sec.

Contenu :

Module 1 : L'organisation économique de la société

Module 2 : L'organisation de la production

Module 3 : Ressources humaines

Module 4 : Consommation et épargne

Module 5 : Institutions financières et monnaie

Module 6 : État et finances publiques

Module 7 : Économie internationale

Critères :

L'élève doit s'intéresser à suivre les actualités économiques. Il doit aimer lire le journal et être curieux de suivre ce qui se passe autour d'eux. Analyser et comprendre les mouvements boursiers et les cycles économiques. L'influence des décisions des dirigeants politiques sur le quotidien.

Durant toute l'année scolaire 2014-2015, les **connaissances et les compétences**, sous forme d'études de cas et d'analyse d'actualités économiques, seront évaluées. Cependant, à la fin de chaque étape, il y aura une seule note globale.

Français (Communication)	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
	5 ^e sec.

Contenu :

À l'intérieur du cours de français, les élèves verront le programme régulier, mais en lien avec la communication, c'est-à-dire la publicité, le cinéma, le clip vidéo, le documentaire et le reportage.

Durant l'année, ils devront réaliser des projets visuels qui remplaceront certaines SÉ. Ces projets seront des étapes importantes pour pouvoir réaliser leur projet intégrateur de fin d'année (document vidéo de 15 minutes en lien avec le thème choisi en début d'année).

À certains moments de l'année, il y aura des après-midi où les élèves pourront rencontrer d'autres enseignants afin de peaufiner leur travail de recherche, ou ils pourront quitter l'école afin de faire des interviews ou des tournages extérieurs dans des lieux différents.

Critères :

Pour choisir ce volet, il faut avoir un intérêt certain pour l'image, le travail en équipe, la production vidéo (la prise de vue, le montage, la scénarisation) le travail parfait et accepter de travailler quelquefois en dehors des heures de classe)

Préalable :

Savoir utiliser une caméra vidéo et un appareil photographique. Pas obligatoire, mais recommandé.

Initiation à la philosophie	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
	5 ^e sec. - cours du soir

Description :

Quel est le sens de la vie? La vérité peut-elle être multiple? Le bonheur est-il un idéal ou une réalité? La fin justifie-t-elle les moyens?

Ce cours se veut une préparation au cours de philosophie au cégep en amorçant un travail de réflexion philosophie et en outillant les élèves à la démarche rigoureuse du jugement critique.

Il s'articule autour de deux compétences :

- Réfléchir sur des questions philosophiques,
- Exercer son jugement critique.

Dans ce cours, l'élève étudiera l'évolution de la pensée humaine à travers différents courants et penseurs et apprendra à jeter un regard critique sur différents faits d'actualité contemporain. Il apprendra à faire des discussions et dissertations philosophiques.

Contenu :

Les philosophes : (les Présocratiques, Socrate, Platon, Aristote, les Hellénistes, Augustin, Avicenne, Averroès, Maimonide, Aquin, Machiavel, Bacon, Hobbes, Descartes, Lockes, Rousseau, Hume, Kant, Bentham, Hegel, Schopenhauer, Mill, les Anarchistes, Kierkegaard, Marx, Nietzsche, Freud, Heidegger, Sartre, Arendt, les Féministes, Rawls, Singer, etc

Dissertations et méthodologies
 Discussions philosophiques
 Sorties dans les temples religieux

Critères :

Un élève qui s'inscrit dans cette option devra non seulement faire preuve de curiosité, d'autonomie, d'ouverture d'esprit, d'une grande disponibilité et d'un désir de dépassement de soi mais également ne devra pas avoir peur de prendre des notes de cours et de travailler fort car il s'agit d'un cours de préparation pour les cours de philosophie au cégep.

Robotique	
COURS OBLIGATOIRE	COURS OPTIONNEL
	3 ^e sec.

Description :

La robotique est un moyen de transfert des apprentissages et a pour objectif de faire vivre aux élèves des activités et des défis. Elle permet la motivation, l'estime de soi et la persévérance scolaire. Elle aide au développement des compétences et des connaissances dans les domaines disciplinaires de la mathématique, de la science et de la technologie.

Contenu :

Les élèves, selon leur niveau, seront en mesure de construire des modèles de robots de plus en plus complexes et seront par la suite initiés à la programmation robotique en utilisant le logiciel NXT et amenés à programmer leurs créations.

Module 1 : RobotProg

RobotProg est un logiciel éducatif et ludique d'apprentissage de la programmation. Il permet un apprentissage progressif de la programmation en programmant un robot virtuel à l'aide d'un organigramme tout en pratiquant les bases élémentaires présentes dans la plupart des langages de programmation.

Module 2 : ROBOT LEGO MINDSTORMS NXT

Les robots sont programmés avec le logiciel *Mindstorms NXT Education*. C'est un environnement de programmation graphique qui est rapidement maîtrisé par les élèves et qui leur permet de se familiariser avec les trois éléments fondamentaux de la robotique :

- Les capteurs (tactile sonore, optique, ultrason)
- Les actionneurs (moteurs, affichage, haut-parleur)
- Le microcontrôleur

Critères :

Avoir le sens de la débrouillardise et un esprit logique, aimer l'informatique et être patient.