

Description des cours | Sciences humaines, profil Mathématiques

Prog.	Code	Titre du cours	Description du cours
301AO	601-101-MQ	Écriture et littérature	Le premier cours de la formation générale commune en langue et littérature, Écriture et littérature (601-101-MQ), vise à développer les notions de base de l'analyse littéraire. Il outille l'élève pour qu'il soit en mesure d'approfondir sa compréhension des textes littéraires et de la mécanique stylistique propre à chacun de ses textes en vue d'en rendre compte dans une analyse littéraire de 700 mots. La capacité d'analyser un texte est un fondement dont les habiletés sont transférables à d'autres champs du savoir. Ce cours est préalable au cours suivant.
301AO	604-10X-MQ	Anglais commun (4 niveaux)	Le cours d'anglais est le premier de 2 cours offert à tous les programmes. En plus de consolider les notions apprises au secondaire, ce cours vous donne l'occasion de développer vos connaissances de la langue anglaise, de porter des jugements et raisonner sur des sujets de culture générale, de communiquer vos idées de façon claire en utilisant une structure de texte, une syntaxe et un vocabulaire appropriés à la situation de communication. La finalité du cours est d'améliorer ses habiletés langagières et culturelles. L'étudiant devra démontrer sa capacité à communiquer à l'oral et à l'écrit.
301AO	109-101-MQ	Activité physique et santé	
301AO	340-101-MQ	Philosophie et rationalité	L'homme est fait pour vivre dans un état de lucidité. Or, pour vivre de la façon la plus consciente possible, il faut remplir certaines conditions, principalement renforcer notre esprit critique et raisonner avec justesse. Le premier cours de philosophie veut justement initier l'élève à la pensée philosophique en l'amenant à développer une réflexion autonome autour d'un problème philosophique particulier. Pour cela, il sera invité à s'exercer à l'argumentation philosophique, à adopter une attitude critique envers certaines idées à la mode, et à découvrir la pensée de quelques grands maîtres de la philosophie gréco-latine.
301AO	350-102-RE	Initiation à la psychologie	Que font les psychologues? Comment fonctionne notre cerveau? Comment se crée la dépendance à l'alcool, à la drogue? Qu'est-ce qui suscite un comportement? Comment puis-je

Description des cours | Sciences humaines, profil Mathématiques

			améliorer ma mémoire? Comment naissent les émotions? Pourquoi rêve-t-on? Qu'est-ce qui se passe pendant que je dors? Pourquoi adopte-t-on certains comportements? Quelles sont les caractéristiques des troubles de personnalité ou de la maladie mentale? Qu'est-ce qu'une thérapie et qu'est-ce qu'une personne fait en thérapie? C'est à ce type de questions que ce cours d'introduction à la psychologie apportera des réponses.
301AO	387-173-NF	Individu et société	Ce cours est une initiation à la pensée socioanthropologique. Il vise à amener l'étudiant à mieux comprendre l'ensemble des activités des individus en société, soit le système social qui existe entre eux, indépendamment de leur volonté individuelle et qui s'impose obligatoirement à chacun d'eux. Les étudiants sont amenés à réfléchir sur la nature de la vie en société, sur l'organisation de la vie sociale et des différentes formes de participations des membres d'un groupe à la vie sociale.
301AO	201-NYA-05	Calcul différentiel	Le cours Calcul différentiel apporte une contribution importante à la formation scientifique de l'étudiant en l'incitant à utiliser une démarche mathématique rigoureuse. L'étudiant s'appropriera les concepts de limite, de continuité et de dérivée afin de les appliquer à l'étude de courbes, à la résolution de problèmes d'optimisation et de problèmes de taux de variation liés à l'économie, la biologie, la chimie ou la physique. Ce cours vise également à amener l'étudiant, par la résolution de problèmes, à développer sa pensée formelle. Il est à noter que plusieurs notions du cours Calcul différentiel seront utilisées dans le cours Calcul intégral.
301AO	601-102-MQ	Littérature et imaginaire	Le deuxième cours de la formation générale commune s'intitule Littérature et imaginaire (601-102-MQ). Véritable pont entre le premier et le troisième cours, Littérature et imaginaire permet de rapprocher le littéraire du social en analysant des textes représentatifs d'une certaine vision du monde propre à un auteur, à une époque ou à un courant. Les exercices effectués en classe visent donc à développer chez l'étudiant(e) la capacité de comparer les différentes représentations du monde qu'offrent les textes à l'étude en lien avec l'un ou l'autre des aspects susmentionnés, et d'en rendre compte principalement dans une dissertation écrite de 800 mots. Ce cours est préalable au cours suivant.
301AO	604-JEX-NF	Anglais propre au programme	Ce cours de formation générale propre est le deuxième des deux cours d'anglais que l'étudiant devra suivre afin de compléter sa formation. À la fin de ce cours, l'étudiant devra pouvoir

			<p>communiquer en anglais avec une certaine aisance en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études. L'étudiant poursuivra le travail abordé dans le cours d'anglais commun à partir de textes d'intérêt spécifique en utilisant avec une certaine précision les différents éléments de la langue anglaise spécifique à sa formation. L'étudiant apprendra à rédiger des textes structurés, lira des textes et visionnera des documents audiovisuels authentiques d'intérêt spécifique comportant un vocabulaire lié au domaine d'études. La finalité du cours est d'améliorer ses habiletés langagières dans le domaine d'études. L'étudiant devra démontrer sa capacité à communiquer à l'oral et à l'écrit.</p>
301AO	109-102-MQ	Activité physique et efficacité	<p>Dans un bloc de 2 heures consécutives attribuées pour le cours, les activités d'intégration proposées auront comme but premier de travailler l'ergonomie dans différentes situations vécues dans la profession afin d'amener l'étudiant à préserver son intégrité physique et psychologique. L'étudiant sera tout d'abord amené à reconnaître les différents facteurs physiques, au regard des exigences professionnelles, qui sont susceptibles d'entraîner un épuisement professionnel. Par la suite, il sera en mesure de dépister les principaux signes physiques d'épuisement. Une fois ces signes reconnus, l'étudiant sera amené à cibler ses besoins et capacités physiques personnels au regard des exigences professionnelles demandées. Les propres besoins physiques de l'étudiant l'amèneront à identifier les moyens d'action appropriés visant à contrer un épuisement dans son futur milieu de travail. En utilisant du matériel spécifique SPU, les activités proposées amèneront également l'étudiant à développer un élément de santé et de sécurité qu'il pourra réinvestir au quotidien dans sa future profession et ainsi prévenir l'épuisement professionnel. Les activités d'intégration, les entraînements et les évaluations se dérouleront au gymnase ou à la salle de musculation.</p>
301AO	340-102-MQ	L'être humain	<p>Les réponses que nous nous donnons à la question : Qu'est-ce que l'être humain? fondent en quelque sorte notre existence. Dans cette perspective, il vaut mieux prendre conscience de cette position philosophique implicite en chacun de nous et y réfléchir afin de vérifier où elle est susceptible de nous mener, et si cet horizon nous convient. Pour ce faire, nous entrerons en contact avec la pensée de certains philosophes modernes et contemporains, qui ont marqué l'histoire de la réflexion de l'humain sur lui-même. Également, nous mettrons au jour la façon dont chacune de ces conceptions de l'être humain a émergé d'un certain contexte historique pour ensuite en influencer le développement. Finalement, le but de toute cette entreprise est de</p>

Description des cours | Sciences humaines, profil Mathématiques

			discuter des conceptions de l'être humain étudiées et de les confronter les unes aux autres en prenant soi-même une position plus éclairée et assumée sur la question.
301AO	360-300-RE	Méthodes quantitatives en sciences humaines	Le cours Méthodes quantitatives en sciences humaines constitue une initiation aux techniques statistiques appliquées à la recherche en sciences humaines. Basé sur la démarche scientifique, l'étudiant abordera notamment les techniques d'échantillonnage et la mise en forme de données par la réalisation de tableaux et de graphiques. Afin de mieux analyser et interpréter les résultats, des mesures de tendance centrale, de dispersion et de position seront effectuées. La dernière partie du cours porte sur l'inférence statistique dont la loi normale en introduction, l'estimation de paramètres (moyenne et proportion) et la réalisation de test d'hypothèses. Le cours sera basé sur des exemples concrets liés aux sciences humaines.
301AO	387-272-NF	Différenciations sociales	Les relations avec autrui sont colorées par les différences sociales et culturelles en tous genres (économique, valeurs, âge, orientation sexuelle, apparence physique, culture, religion, etc.). Ce cours vise donc à mieux comprendre ces différences, à prendre conscience des mécanismes d'exclusion envers les différences et les impacts de ceux-ci et à approfondir vos connaissances sur les différents groupes de la société. Certaines réalités seront plus spécifiquement abordées de façon à appliquer les concepts. Par exemple, ces thèmes peuvent être : la pauvreté, l'itinérance, les jeunes de la rue, les différences sexuelles, les différences d'orientation sexuelle, les réalités des immigrants, des autochtones, etc. L'objectif est donc d'acquérir des connaissances et de développer des attitudes individuelles afin d'améliorer les relations sociales.
301AO	201-NYB-05	Calcul intégral	Le cours Calcul intégral est la suite naturelle du cours Calcul différentiel. Il sollicite et requiert la maîtrise préalable des notions de limite, de dérivée et des formules de dérivation étudiées en Calcul différentiel. En plus de lui permettre d'acquérir des habiletés à l'application des méthodes du calcul intégral à l'étude de fonctions et à la résolution de problèmes, ce cours vient ainsi consolider les habiletés acquises en Calcul différentiel. Les techniques d'intégration, les applications du concept de l'intégrale dont le calcul d'aires, de volumes et de longueurs, la résolution d'équations différentielles, la règle de l'Hospital et l'étude de la convergence des séries constituent l'essence même de ce cours.

Description des cours | Sciences humaines, profil Mathématiques

301AO	601-103-MQ	Littérature québécoise	Le troisième et dernier cours de la formation générale porte sur la littérature québécoise. En plus d'approfondir la connaissance de l'histoire littéraire du Québec, le cours Littérature québécoise (601-103-MQ) permet à l'étudiant de débattre de diverses problématiques littéraires liées à l'étude comparative et à la pensée critique. La dissertation critique (900 mots) l'amène à démontrer sa capacité d'adopter un point de vue critique cohérent en réponse à une problématique littéraire et de l'étayer à l'aide des connaissances littéraires acquises en 101, 102 et 103.
301AO	CCC-CCC-03	Cours complémentaire au choix:	
301AO	300-300-RE	Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines	Ce cours repose sur la réalisation d'une recherche empirique dans un domaine relié aux sciences humaines. Cette recherche sera basée sur la démarche scientifique. L'étudiant réalisera d'abord la problématique qui comprend une revue de la documentation et la formulation d'une hypothèse, puis il choisira une méthode et une technique de recherche. Il pourra ensuite construire un instrument de mesure, procéder à l'échantillonnage, faire la collecte et le traitement des données, et analyser les résultats. L'étudiant pourra transférer les connaissances acquises dans ce cours dans sa vie future, que ce soit dans d'autres cours ou dans sa pratique professionnelle. Il pourra en plus exercer un esprit critique relativement aux études présentées par d'autres chercheurs.
301AO	330-910-RE	Initiation à l'histoire de la civilisation occidentale	Pourquoi vivons-nous dans une démocratie? Pourquoi la religion dominante en Occident est-elle le christianisme? Qu'est-ce qui fait que les grands rendez-vous sportifs comme les Jeux olympiques soient si populaires? Qu'est-ce qui explique que lorsque quelqu'un est arrêté au Québec après avoir commis une infraction, il bénéficie de la présomption d'innocence? Comment peut-on expliquer que nous partagions des points communs avec des gens qui vivent aussi loin que l'Australie? Pour comprendre où l'on va, il importe avant tout de savoir d'où l'on vient. Le cours d'initiation à l'histoire de la civilisation occidentale vous permettra de remonter aux racines de la civilisation à laquelle nous appartenons, celle de l'Occident.

Description des cours | Sciences humaines, profil Mathématiques

301A0	385-153-NF	Introduction à la vie politique	<p>Voici une belle occasion de découvrir les réalités de la vie politique locale, nationale et internationale. Nous aborderons les grands enjeux de la vie politique moderne liés aux élections, aux débats publics, aux personnages qui font l'actualité, aux conflits internationaux, dans un esprit de participation à la vie en société comme citoyen et citoyenne. Nous aurons l'occasion de discuter de la politique, d'analyser le politique et d'échanger sur les politiques! Voici donc une opportunité de comprendre ce monde un peu étrange, coloré, fascinant, déconcertant, vivant.</p>
301A0	201-NYC-05	Algèbre linéaire et géométrie vectorielle	<p>Ce cours présente les notions de base de l'algèbre linéaire et leurs principales applications à la géométrie de l'espace. Les concepts de matrice, de déterminant, de vecteur géométrique et algébrique permettront à l'étudiant de résoudre efficacement des systèmes d'équations linéaires et des problèmes relatifs à la droite et au plan. L'approche vectorielle des droites et des plans qui y est abordée représente une introduction à la géométrie analytique dans l'espace. L'étudiant sera également amené à développer une démarche rigoureuse lors des démonstrations mathématiques. L'utilisation d'un logiciel de calcul symbolique permettra de mettre en application les notions du cours.</p>
301A0	601-JEX-NF	Français propre au programme	
301A0	109-103-MQ	Activité physique et autonomie	
301A0	CCC-CCC-03	Cours complémentaire au choix:	
301A0	340-JEX-NF	Philosophie propre au programme	<p>La liberté est l'une des principales caractéristiques qui ressortent de l'examen de l'être humain fait lors du cours précédent. Ce qu'il s'agit maintenant de voir c'est non seulement l'infinité de possibilités auxquelles celle-ci nous ouvre, mais surtout le poids immense de la responsabilité qui l'accompagne. Comment agir? À partir de quels repères, de quels critères devrais-je orienter mon action? Qu'est-ce qu'une action juste? Quel ordre politique convient le mieux à nos</p>

Description des cours | Sciences humaines, profil Mathématiques

			sociétés? Est-il seulement possible de répondre à ces questions? Enfin, le cours d'Éthique s'inscrit dans la formation propre en philosophie : l'occasion vous sera ainsi donnée de résoudre un dilemme moral relié à votre futur domaine d'activités professionnelles.
301AO	300-301-RE	Démarche d'intégration en sciences humaines	Ce cours vise à développer chez l'étudiant une approche lui permettant d'analyser divers problèmes en sciences humaines. Cette intégration des acquis de formation se manifeste par une combinaison de connaissances disciplinaires, d'habiletés liées à des méthodes, d'attitudes et, dans certains cas, d'acquis personnels servant à l'analyse des phénomènes.
301AO	383-920-RE	Initiation à l'économie globale	Ce cours vise à initier l'étudiant aux divers aspects de l'économie, tant du point de vue microéconomique que macroéconomique. Il permettra à l'étudiant de connaître les éléments de base du comportement économique de tous les agents économiques (ménages, entreprises et gouvernement) dans les échanges internes et internationaux.
301AO	101-901-RE	Biologie humaine	Le cours de Biologie Humaine traite des principaux systèmes assurant l'homéostasie de l'organisme humain. Il vise à outiller l'étudiant dans son cheminement universitaire personnel en lui permettant de bien comprendre les différentes relations systémiques permettant aux individus de présenter des variables physiologiques stables et compatibles avec la vie. Placé stratégiquement en fin de DEC, ce cours permet une initiation à la biologie humaine dans le but de faciliter la transition vers le milieu universitaire, plus particulièrement vers les champs d'études reliés à la santé (psychologie, éducation physique).
301AO	385-CHX-01	Un cours entre : Enjeux politiques internationaux ou Institutions politiques et judiciaires du Québec et du Canada	Un cours entre : Enjeux politiques internationaux ou Institutions politiques et judiciaires du Québec et du Canada

Description des cours | Sciences humaines, profil Mathématiques

301A0	990-300-A0	Épreuve synthèse de programme - Sciences humaines	
-------	------------	---	--