

Note : La 3e colonne de la pondération ne concerne que le programme de Soins Infirmiers (180.A0).

**Approbation ministérielle :** le 17 février 2000 ; révisé le 25 août 2000

<b>Titre :</b> Techniques de génie mécanique [Spécialisation en conception (ATE)]	<b>Unités :</b> 91,00
<b>No :</b> 241.A0	<b>Nbr d'hres :</b> 2790
<b>Cohorte :</b> 2010-2013	
<b>Conditions particulières d'admission :</b> TS ou SN 4e (*), Physique 5e	
Math. 526 ou l'équivalent, Physique 534 ou l'équivalent	

<b>SESSION 1</b>	<b>AUTOMNE 2010</b>	<b>Compétence(s)</b>	<b>Pond.</b>	<b>Unités</b>
<b>Formation générale commune, propre et complémentaire</b>				
109-101-MQ	Activité physique et santé	4EP0	1-1-0-1	1,00
601-101-MQ	Écriture et littérature	4EF0	2-2-0-3	2,33
<b>Formation spécifique</b>				
201-12E-SW	Mathématiques de la mécanique appliquée I	012E(1/2)	3-2-0-2	2,33
241-12P-SW	Métrologie (CR : 241-12Q-SW)	012P	1-2-0-1	1,33
241-12Q-SW	Machines-outils I (CR : 241-12P-SW)	012Q(1/2), 012R(1/2)	2-6-0-2	3,33
241-A2M-SW	Profession technologue	012M, 012D	2-2-0-1	1,66
242-12F-SW	Lecture de plans et production de croquis	012F, 012G	2-2-0-2	2,00
242-B2N-SW	Dessin assisté par ordinateur [DAO] (PR ou CR : 242-12F-SW)	012N	2-3-0-2	2,33
			15-20-0-14	16,33
<b>SESSION 2</b>	<b>HIVER 2011</b>	<b>Compétence(s)</b>	<b>Pond.</b>	<b>Unités</b>
<b>Formation générale commune, propre et complémentaire</b>				
340-101-MQ	Philosophie et rationalité	4PH0	3-1-0-3	2,33
601-102-MQ	Littérature et imaginaire (Préalable : 601-101-MQ)	4EF1	3-1-0-3	2,33
<b>Formation spécifique</b>				
201-22E-SW	Mathématiques de la mécanique appliquée II (PR : 201-12E-SW)	012E(1/2)	2-1-0-2	1,66
203-12J-SW	Analyse des forces statiques (PA : 201-12E-SW)	012J(1/3)	2-2-0-2	2,00
241-12X-SW	Organisation du travail	012X	2-1-0-1	1,33
241-22Q-SW	Machines-outils II (PA : 241-12Q-SW ; PR : 241-12P-SW)	012Q(1/2), 012R(1/2)	2-6-0-2	3,33
242-A2U-SW	Dessins d'assemblage (PR : 242-B2N-SW ; CR : 242-A3C-SW)	012U	2-3-0-2	2,33
242-A3C-SW	Fonctions avancées en DAO (PR : 242-B2N-SW ; CR : 242-A2U-SW)	013C	2-3-0-2	2,33
			18-18-0-17	17,66
<b>SESSION 3</b>	<b>AUTOMNE 2011</b>	<b>Compétence(s)</b>	<b>Pond.</b>	<b>Unités</b>
<b>Formation générale commune, propre et complémentaire</b>				
109-102-MQ	Activité physique et efficacité	4EP1	0-2-0-1	1,00
340-102-MQ	Philosophie : L'être humain (Préalable : 340-101-MQ)	4PH1	3-0-0-3	2,00
601-103-MQ <sup>3</sup>	Littérature québécoise (PA : 601-102-MQ)	4EF2	3-1-0-4	2,66
<b>Formation spécifique</b>				
203-22J-SW	Analyse des forces dynamiques (PR : 203-12J-SW)	012J(1/3)	2-1-0-2	1,66
241-12L-SW	Étude des liaisons mécaniques	012L	2-2-0-1	1,66
241-12W-SW	Commande numérique (PR : 241-22Q-SW)	012V, 012W	3-3-0-2	2,66
241-A2S-SW	Tolérancement dimensionnel et géométrique (PR : 241-12P-SW)	012S, 012T	3-2-0-2	2,33
242-A3D-SW	Modélisation 3D (PR : 242-A3C-SW)	013D	2-3-0-2	2,33
270-A2H-SW	Transformation des matériaux	012H	2-1-0-1	1,33
601-888-02	Épreuve uniforme de français			
			20-15-0-18	17,66

# TECHNIQUES DE GÉNIE MÉCANIQUE

Note : La 3e colonne de la pondération ne concerne que le programme de Soins Infirmiers (180.A0).

**241.A0**

<b>SESSION 4 HIVER 2012</b>		<b>Compétence(s)</b>	<b>Pond. Unités</b>	
<b>Formation générale commune, propre et complémentaire</b>				
109-103-MQ	Activité physique et autonomie (Préalables : 109-101-MQ; 109-102-MQ)	4EP2	1-1-0-1	1,00
604-100-MQ	Anglais de base [ou 604-101-MQ ou 604-102-MQ]	4SA0 OU 4SA1 OU 4SA2	2-1-0-3	2,00
FGC-001-SW <sup>1</sup>	Formation générale complémentaire (Préalable : aucun sauf L.M.)		3-0-0-3	2,00
<b>Formation spécifique</b>				
203-32J-SW	Analyse des résistances internes (PR : 203-22J-SW)	012J(1/3)	3-2-0-2	2,33
241-12Z-SW	Contrôle de qualité (PR : 241-A2S-SW)	012Z	2-2-0-2	2,00
241-13E-SW <sup>4</sup>	Énergie des fluides	013E	2-3-0-1	2,00
241-13F-SW <sup>4</sup>	Dessin et conception de canalisations industrielles (PR : 242-A3C-SW)	013F	1-2-0-1	1,33
241-A3H-SW <sup>4</sup>	Bâtis de machines et structures d'acier (PR : 242-A2U-SW; PR ou CR : 203-32J-SW)	013H	2-2-0-1	1,66
242-A3B-SW	Dessins de développement (PR : 242-B2N-SW)	013B	1-2-0-1	1,33
270-12K-SW	Traitements thermiques (PR : 270-A2H-SW)	012K	1-2-0-1	1,33
			18-17-0-16	17,00

<b>SESSION ÉTÉ 2012</b>		<b>Compétence(s)</b>	<b>Pond. Unités</b>	
<b>Stage en milieu industriel</b>				
241-ATE-01	(35 heures/semaine x 13 semaines = 455 heures)			
			0-0-0-0	0,000

<b>SESSION 5 AUTOMNE 2012</b>		<b>Compétence(s)</b>	<b>Pond. Unités</b>	
<b>Formation générale commune, propre et complémentaire</b>				
340-GWQ-SW <sup>3</sup>	Philosophie et éthique (Préalable : 340-101-MQ; PR : 340-102-MQ)	4PHP	3-0-0-3	2,00
601-GWQ-SW <sup>2,3</sup>	Production de discours (PA : 601-103-MQ)	4EFP	2-2-0-2	2,00
604-TEC-SW	Anglais, langue seconde [604-GWQ-SW ou 604-GWS-SW ou 604-GWW-SW] (Préalable : 604-100 ou 101 ou 102-MQ)	4SAP OU 4SAQ OU 4SAR	3-0-0-3	2,00
FGC-002-SW <sup>1</sup>	Formation générale complémentaire (Préalable : aucun sauf L.M.)		3-0-0-3	2,00
<b>Formation spécifique</b>				
241-12Y-SW	Procédés de fabrication (PR : 270-A2H-SW)	012Y	2-2-0-2	2,00
241-13G-SW <sup>4</sup>	Conception de systèmes industriels (PR : 242-A3D-SW)	013G	1-5-0-2	2,66
241-13J-SW <sup>4</sup>	Automatismes et robots industriels	013J	2-4-0-2	2,66
241-A31-SW	Conception d'outillage (PR : 242-A2U-SW, 242-A3D-SW)	0131	2-2-0-1	1,66
			18-15-0-18	17,00

<b>SESSION 6 HIVER 2013</b>		<b>Compétence(s)</b>	<b>Pond. Unités</b>	
<b>Formation spécifique</b>				
241-130-SW <sup>6</sup>	Modification d'équipements industriels I (PR : 203-22J-SW, 242-A3D-SW)	0130(1/2)	2-2-0-1	1,66
241-230-SW <sup>6</sup>	Modification d'équipements industriels II (PR : 203-32J-SW, 241-130-SW)	0130(1/2)	1-2-0-1	1,33
241-A3L-SW <sup>4</sup>	Coordination d'un projet de conception	013L	2-3-0-2	2,33
990-241-A0	Épreuve (activité) synthèse			
<b>Stage en milieu industriel</b>				
241-ATE-02	(35 heures/semaine x 16 semaines = 560 heures)			
			5-7-0-4	5,333

Préalable : déterminé par le Ministre et dont la réussite est obligatoire pour suivre les autres cours qui exigent ce préalable  
 CR : corequis (cours qui doivent se suivre à la même session)  
 PA : prérequis absolu (dont la réussite est obligatoire pour suivre les autres cours qui exigent ce prérequis)  
 PR : prérequis relatif (obligation d'obtenir une note minimum de 50% pour suivre les autres cours qui exigent ce prérequis)  
 (1/?): nombre d'activités pour l'atteinte totale de la compétence

- L.M. = Langue moderne. Le Collège peut offrir Espagnol 1 et 2, le premier étant préalable au deuxième.
- Dans le cas où l'étudiant agit à titre de pair aidant au Centre d'aide en français, ce cours pourrait être suivi à la même session que "Littérature et imaginaire" (601-102-MQ) ou que "Littérature québécoise" (601-103-MQ).
- Exceptionnellement et pour des raisons majeures de cheminement scolaire, ce prérequis pourrait ne pas être exigé.
- Cours à options choisi par le Collège.
- Ce cours se donnera de façon intensive avant le début de la session.
- Cours du 20 mai au 20 juin approximativement.

\* TS ou SN 4e : Techno-sciences de la 4e secondaire ou Sciences naturelles de la 4e secondaire

## Cours numéro et description

### **109-101-MQ** *Activité physique et santé*

Ce cours a comme cible principale de "se situer"; il est une piste de conscience par l'étudiant de la qualité de sa pratique d'activité physique en lien avec les autres habitudes de vie qui ont une forte incidence sur sa santé.

Les cours théoriques portent sur les connaissances en matière de prévention et renseignent l'étudiant sur la relation entre les habitudes de vie et la santé globale. Ce contenu théorique est ainsi considéré lors de l'évaluation finale.

Sur le plan physique, à partir de différents tests normalisés, l'étudiant définit ses capacités et ses besoins de changement dans sa pratique d'activité physique ainsi que dans ses autres habitudes de vie.

(À partir d'une approche sécuritaire et dans le respect de ses capacités, l'étudiant expérimente diverses méthodes d'entraînement animées par l'enseignant. Finalement, l'étudiant pratique son entraînement de façon plus autonome, en réalisant un programme pendant quatre semaines. À la fin de la session, l'étudiant évalue la qualité et les impacts sur la santé de son programme d'entraînement ainsi que des autres habitudes de vie.)

### **109-102-MQ** *Activité physique et efficacité*

Après avoir établi son niveau de départ, l'étudiant choisit ses objectifs pour améliorer ses habiletés dans l'activité de son choix. L'auto-évaluation selon des critères précis : pré-tests, post-tests, identification de correctifs et d'exercices appropriés sont compilés sur des fiches selon une démarche efficace qu'il importe de maîtriser pour la réussite du cours.

Les connaissances théoriques, l'application des règlements et de la sécurité, l'expression d'attitudes propices à la pratique de l'activité sont importantes dans la réussite du cours et font partie de l'évaluation.

### **109-103-MQ** *Activité physique et autonomie*

L'étudiant réalise l'intégration des deux derniers cours (ensembles 1 et 2) en prenant en charge sa pratique raisonnable d'activités physiques dans une perspective de santé. Ainsi l'étudiant démontre sa capacité à gérer efficacement son programmes personnel d'activités physiques (supervisé et non supervisé) qu'il oriente selon des objectifs précis de condition physique. La poursuite de l'atteinte d'un standard moyen de condition physique ou l'amélioration significative de celle-ci constitue un enjeu de premier plan.

### **201-12E-SW** *Mathématiques de la mécanique appliquée I*

Résoudre des problèmes appliqués à la mécanique industrielle.

### **201-22E-SW** *Mathématiques de la mécanique appliquée II*

Résoudre des problèmes appliqués à la mécanique industrielle.

### **203-12J-SW** *Analyse des forces statiques*

Analyser les forces exercées sur une structure ou sur un objet mécanique.

- Vecteurs
- Résultante et équilibre des forces concourantes et non concourantes
- Structure en équilibre

Analyser les mouvements cinématiques des assemblages et des systèmes.

- Mouvement rectiligne
- Chute des corps
- Mouvement circulaire

### **203-22J-SW** *Analyse des forces dynamiques*

Donner à l'étudiant des connaissances de base le rendant apte à comprendre les systèmes et les mécanismes dotés de mouvement.

- Dynamique d'une particule
- Mouvement circulaire
- Travail
- Conservation d'énergie

### **203-32J-SW** *Analyse des résistances internes*

Donner à l'étudiant des notions de base de résistance des matériaux utilisées pour les calculs et les dessins de machine telles que rencontrées dans l'industrie.

- Contraintes et déformation
- Cylindres à paroi mince
- Centre d'inertie et moment d'inertie d'une surface
- Analyse des poutres (flexion et fléchissement)
- Torsion

## Cours numéro et description

### **241-12L-SW Étude des liaisons mécaniques**

Cette compétence permet d'établir des liens entre les différentes pièces d'un assemblage mécanique. Elle permet d'abord de centrer le processus de conception sur la fonction globale du mécanisme et ensuite sur diverses fonctions spécifiques. (La compétence 12L : L'étudiant devra effectuer la conception technique des liaisons d'un objet, en visant à établir des liens entre la fonction de l'objet et les procédés de fabrication et d'assemblage. Elle permet d'abord de centrer le processus de conception sur la fonction globale de l'objet et ensuite sur diverses fonctions principales. À partir du cahier des charges et des divers schémas, la personne développera les différentes parties de l'objet, tout en répondant aux besoins énoncés dans le cahier des charges. Cette approche permettra à l'étudiant de développer un objet simple comportant des liaisons directes, par organe et par mécanisme, d'interpréter un cahier des charges portant sur la conception d'un objet, d'élaborer et de sélectionner les organes et mécanismes de liaisons de l'objet, d'en évaluer la conception et enfin, de le représenter sous forme de croquis d'ensemble avec une liste complète du matériel utilisé pour sa réalisation.)

### **241-12P-SW Métrologie**

À la fin de ce cours l'étudiant parviendra à mesurer des pièces de formes diverses, à en vérifier les caractéristiques physiques, à en tracer un croquis et à effectuer l'entretien courant des instruments et des appareils de mesure.

### **241-12Q-SW Machines-outils I**

L'étudiant fabriquera un ensemble de pièces mécaniques simples, ce qui lui permettra de se familiariser avec l'environnement d'un atelier d'usinage, avec les différents types de machines-outils et les différentes façons d'usiner une pièce mécanique.

### **241-12W-SW Commande numérique**

L'étudiant aura à programmer une machine-outil à commande numérique par l'acquisition de connaissances et d'habiletés entourant la préparation de cette machine-outil. De plus, l'étudiant se familiarisera avec l'apprentissage des codes de programmation d'un centre d'usinage dans le but de fabriquer en série une pièce mécanique.

### **241-12X-SW Organisation du travail**

Ce cours se situe en deuxième session et contribue, avec les compétences de première session Exploiter un poste de travail informatisé et Analyser la fonction de travail, développer les habiletés liées aux organisations du travail. Ce cours aide l'étudiant à prendre connaissance des différents types d'entreprises, du monde de l'organisation du travail, et des processus de production. Cette compétence permettra notamment d'atteindre des connaissances nécessaires pour tous les cours où le travail d'équipe est requis.

De plus ce cours intègre une formation régie par l'ASP construction soit le cours Santé et sécurité générale sur les chantiers de construction.

### **241-12Y-SW Procédés de fabrication**

Cette compétence permettra à l'étudiant d'établir la séquence des opérations relatives à des procédés de moulage de pièces métalliques et plastiques, de formage, de découpage, de mécano soudage et autres procédés en émergence. Une étude des différents procédés vous permettra de découvrir les avantages et les limites pour un choix de procédé. Cette compétence vise donc à développer la capacité de sélectionner des matériaux et le procédé industriel qui répond le plus adéquatement au besoin exprimé.

### **241-12Z-SW Contrôle de qualité**

Ce cours vise à développer chez l'étudiant la capacité d'effectuer le contrôle statistique de la qualité en tenant compte du type de production réalisé, des procédures de contrôle, de l'organisation des postes de travail, du type d'échantillonnage et de la mise à l'essai.

### **241-130-SW Modification d'équipements industriels I**

L'étudiant aura à modifier le concept des composants d'un équipement industriel en vue du remplacement de composants de machines, défectueux ou inappropriés. Il aura à trouver les composants dans les catalogues de manufacturiers et à faire les calculs pour que la pièce réponde aux attentes dudit fonctionnement du mécanisme.

(Cette compétence vise à développer chez l'étudiant la capacité de réaliser une étude lui servant à modifier et concevoir un système industriel. Il sera appelé à présenter, dans un rapport technique ou dans une étude préliminaire, un ou des choix possibles de systèmes industriels, en présentant toute l'argumentation technique appropriée : calcul des avantages, choix des composants dans les catalogues, choix des pièces qui doivent être fabriquées.)

### **241-13E-SW Énergie des fluides**

Cette compétence fournit à l'étudiant des notions de transmissions de mouvements en utilisant soit les fluides incompressibles (hydraulique) ou l'air. L'étudiant sera aussi en mesure de comprendre la représentation schématique d'un circuit hydraulique ou pneumatique.

## Cours numéro et description

### **241-13F-SW Dessin et conception de canalisations industrielles**

Ce cours vise à développer chez l'étudiant la capacité de concevoir des circuits de tuyauterie simple en tenant compte des études des calculs, des schémas et des croquis nécessaires à la réalisation des dessins et plans, en élévation et en isométrie.

### **241-13G-SW Conception de systèmes industriels**

Cette compétence amène l'étudiant à utiliser les connaissances déjà acquises afin de les intégrer dans un processus de conception complet. L'étudiant aura à faire la conception, depuis un cahier des charges jusqu'au jeu de dessins complet. Il devra produire le jeu de dessins complet. Il devra aussi faire la liste exhaustive de toutes les pièces qui entrent dans la fabrication de sa conception ainsi que d'évaluer le coût approximatif de la réalisation de cette dernière.

### **241-13J-SW Automatismes et robots industriels**

Élaborer des circuits automatisés de base pour des circuits hydrauliques et pneumatiques.  
(Dans un monde où l'automatisation prend de plus en plus d'importance, il est nécessaire pour les étudiants en conception mécanique de posséder des compétences en automatisation et en robotique. L'étudiant apprendra à planifier l'automatisation de divers équipements pneumatiques, hydrauliques et électriques. Cette compétence donne à l'étudiant les outils pour bien fonctionner dans un processus d'automatisation, ce qui lui permet de mieux concevoir des équipements qui seront automatisés.)

### **241-22Q-SW Machines-outils II**

Dans ce deuxième cours de machines-outils, l'étudiant usine des pièces plus complexes à l'aide de gammes d'usinage qu'il aura élaborées.

### **241-230-SW Modification d'équipements industriels II**

Cette compétence vise à développer chez l'étudiant la capacité de réaliser une étude lui servant à modifier et concevoir un système industriel. Il sera appelé à présenter, dans un rapport technique ou dans une étude préliminaire, un ou des choix possibles de systèmes industriels, en présentant toute l'argumentation technique appropriée : calcul des avantages, choix des composants dans les catalogues, choix des pièces qui doivent être fabriquées.

### **241-A2M-SW Profession technologique**

Ce cours donnera l'opportunité au dessinateur-concepteur d'apprendre à utiliser l'ordinateur, ses périphériques et les appareils de reprographie. S'ajouteront à ses connaissances essentielles, l'art de naviguer sur Internet et l'apprentissage des logiciels de traitement de textes et de chiffres.

### **241-A2S-SW Tolérancement dimensionnel et géométrique**

Avec cette compétence, l'étudiant sera capable de déterminer les conditions essentielles de fonctionnement correct (jeux et ajustements) d'une pièce, d'un mécanisme ou d'un système. Pour terminer, il aura à inscrire les cotes fonctionnelles sur les dessins.

### **241-A31-SW Conception d'outillage**

C'est le premier cours où l'étudiant fera une conception complète, depuis le cahier des charges jusqu'au jeu de dessins complet. Ce cours amènera l'étudiant à définir, concevoir et dessiner les dispositifs nécessaires à la réalisation d'un outillage d'usinage en fonction du positionnement isostatique choisi en étude de fabrication, du guidage des outils et des forces exercées par le procédé d'usinage.

### **241-A3H-SW Bâties de machines et structures d'acier**

L'étudiant aura à effectuer la conception de structures et de supports de bâtis de machines industrielles simples tout en s'appropriant les connaissances dans le dessin de structure d'acier.

### **241-A3L-SW Coordination d'un projet de conception**

Coordonner un projet de conception simple du début à sa réalisation. Être capable d'en estimer le coût et aussi le temps pour le réaliser.

**241-ATE-01 (35 heures/semaine x 13 semaines = 455 heures)**

**241-ATE-02 (35 heures/semaine x 16 semaines = 560 heures)**

## Cours numéro et description

### **242-12F-SW Lecture de plans et production de croquis**

Ce cours vise à rendre l'étudiant capable d'interpréter des dessins techniques, de représenter une pièce dans son ensemble, d'en interpréter la cotation, de relever l'information complémentaire figurant dans les dessins techniques et de déterminer la fonction des composants d'un assemblage.

### **242-A2U-SW Dessins d'assemblage**

À partir d'un logiciel de dessin tel qu'AutoCAD, l'étudiant devra effectuer les croquis de base nécessaires pour faire la mise en page d'un dessin d'ensemble et des dessins de détail de pièces mécaniques.

### **242-A3B-SW Dessins de développement**

C'est en ayant à l'esprit que notre finissant peut être appelé à travailler dans des industries qui exigent des connaissances dans les dessins des conduites de chauffage et d'aération, les meubles en métal ou tout autre objet technique utilisant le pliage de métaux que nous aborderons cette compétence. Compétence axée sur l'acquisition de connaissances permettant à l'étudiant d'exécuter un dessin de développement.

### **242-A3C-SW Fonctions avancées en DAO**

Exploiter optimalement les fonctions spécialisées d'un logiciel de dessin assisté par ordinateur pour exécuter les tâches suivantes : la mise en page, le dessin 3D et la programmation des menus.

### **242-A3D-SW Modélisation 3D**

Ce cours a pour objectif de vous apprendre à utiliser le logiciel de conception mécanique 3D paramétrique SolidWorks pour construire des modèles de pièces et d'assemblage.

### **242-B2N-SW Dessin assisté par ordinateur [DAO]**

L'étudiant devra dessiner à l'aide de l'ordinateur les projections orthogonales de la pièce, les vues en coupe et les vues auxiliaires. De plus, il devra inscrire la cotation, imprimer les dessins et, pour terminer, archiver les documents avec le logiciel de dessin AutoCAD.

### **270-12K-SW Traitements thermiques**

Cette compétence vise à développer chez l'étudiant la capacité de choisir le traitement thermique requis et aussi d'appliquer les règles de conception requises afin de rencontrer les caractéristiques mécaniques exigées selon l'usage prévu de la pièce.

### **270-A2H-SW Transformation des matériaux**

Ce cours vise à développer chez la personne la capacité de sélectionner un matériau et le procédé industriel qui répond le plus adéquatement au besoin exprimé.

### **340-101-MQ Philosophie et rationalité**

La compétence de ce cours consiste à pouvoir traiter une question philosophique d'une façon rationnelle. Les éléments de cette compétence consistent à être capable :

- de distinguer la philosophie des autres discours sur le réel;
- d'élaborer une argumentation valable sur une question philosophique;
- de présenter la contribution de philosophes gréco-latins au traitement de questions philosophiques.

### **340-102-MQ Philosophie : L'être humain**

Les éléments de cette compétence consistent à :

- être capable de caractériser quelques conceptions modernes et contemporaines de l'être humain;
- situer les conceptions examinées dans leur contexte et dans les courants de pensée correspondants;
- montrer l'importance pour la pensée et l'action de certaines conceptions de l'être humain.

### **340-GWQ-SW Philosophie et éthique**

Porter un jugement sur des problèmes éthiques de la société contemporaine, voilà la compétence visée par ce cours.

Pour avoir cette compétence, il faut être capable :

- de dégager la dimension éthique de l'action dans ses aspects personnels, sociaux et politiques;
- de présenter et d'appliquer des théories éthiques à des situations actuelles;
- de prendre position sur un problème éthique et de la justifier rationnellement.

### **601-101-MQ Écriture et littérature**

Ce cours a pour objet l'étude de l'analyse littéraire appliquée à des textes de la Renaissance, du XVIIe et du XVIIIe siècles ou à des textes contemporains.

## Cours numéro et description

**601-102-MQ** *Littérature et imaginaire*

Ce cours a pour objet l'étude de la dissertation appliquée aux courants littéraires français du XIXe siècle, c'est-à-dire le romantisme, le réalisme et le symbolisme.

**601-103-MQ** *Littérature québécoise*

Ce cours a pour objet l'étude de l'essai critique appliquée à la littérature québécoise.

**601-888-02** *Épreuve uniforme de français*

Vous trouverez la description de cette épreuve dans Informations complémentaires/Épreuve uniforme de français.

**601-GWQ-SW** *Production de discours*

Ce cours a pour objet la création de situations de communication(s) écrite(s) ou orale(s). L'étudiant doit apprendre à s'exprimer correctement selon des règles du code écrit autant que du code parlé.

**604-100-MQ** *Anglais de base*

This basic course includes the acquisition of the four linguistic skills in spoken and written English.

**604-TEC-SW** *Anglais, langue seconde*

Communication in English in a simple manner, using current vocabulary and expressions related to the student's field of study. This course is technically oriented.

**990-241-A0** *Épreuve (activité) synthèse*

Vous trouverez la description de cette épreuve dans Informations complémentaires/Épreuve synthèse de programme.

**FGC-001-SW** *Formation générale complémentaire*

**FGC-002-SW** *Formation générale complémentaire*

# Épreuve uniforme de français

## (601-888-02)

### **Quel est le but de l'épreuve uniforme de français?**

Le but de l'épreuve uniforme est de vérifier que les élèves possèdent, au terme des trois cours de la formation générale commune en langue d'enseignement et littérature, les compétences suffisantes en lecture et en écriture pour comprendre des textes littéraires et pour énoncer un point de vue critique pertinent, cohérent et écrit dans une langue correcte.

### **Quelle est la nature de l'épreuve uniforme?**

Les élèves doivent rédiger une dissertation critique à partir de textes littéraires sur lesquels ils appuient leur réflexion. Les élèves disposent de quatre heures trente minutes pour prendre connaissance des textes littéraires qui leur sont proposés et pour rédiger un texte de 900 mots.

### **Qu'est-ce qu'une dissertation critique?**

La dissertation critique est un exposé écrit et raisonné sur un sujet qui porte à discussion. Dans cet exposé, les élèves doivent prendre position sur le sujet proposé, soutenir leur point de vue à l'aide d'arguments cohérents et convaincants et à l'aide de preuves tirées des textes qui leur sont proposés et de leurs connaissances littéraires. Elle intègre les habiletés des trois cours de la formation générale commune : analyser, dissenter, critiquer.

### **Qui doit passer l'épreuve uniforme de français?**

**Tous les élèves** qui, à compter de l'automne 1994, ont été admis par un établissement d'enseignement collégial à un programme d'études conduisant à l'obtention du DEC, que ce soit un programme de formation préuniversitaire ou technique, **doivent**, conformément au *Règlement sur le régime des études collégiales* (RREC), **réussir** l'Épreuve uniforme de français.

### **Les élèves sont-ils obligés de réussir l'épreuve uniforme pour obtenir leur DEC?**

**Oui.** La réussite de l'épreuve uniforme étant liée à la sanction des études, tout élève qui termine son programme après le 1<sup>er</sup> janvier 1998 doit avoir réussi l'épreuve uniforme pour obtenir son DEC. L'obligation de réussir l'épreuve uniforme est donc liée au moment où l'élève termine son programme et non au moment où il le commence.

### **À quelles conditions doivent satisfaire les élèves pour être admissibles à l'épreuve?**

Les élèves doivent avoir réussi deux des trois cours de la formation générale commune en langue d'enseignement et littérature et être en voie de compléter le troisième au moment de l'inscription à l'épreuve.

### **Que signifie « être en voie de compléter le troisième cours de formation générale commune au moment de l'inscription à l'épreuve uniforme » ?**

Cette expression signifie que, au moment de l'inscription à l'épreuve, les élèves doivent encore être présents au cours. Cette inscription a lieu environ trois semaines avant la date de l'épreuve. Ainsi, les élèves qui ont abandonné ce cours ne sont pas admissibles à l'épreuve uniforme.

### **Quelles sont les conséquences d'un échec à l'épreuve uniforme sur les demandes d'admission à l'université?**

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1998, les élèves doivent réussir l'épreuve uniforme pour obtenir leur DEC ET pour être admis à l'université.

*Ref.* : [http://www.meq.gouv.qc.ca/ens-sup/ens-coll/Eprv\\_uniforme/Mfrançais.asp](http://www.meq.gouv.qc.ca/ens-sup/ens-coll/Eprv_uniforme/Mfrançais.asp)

# Épreuve synthèse de programme (990-???-SW)

## **Qu'est-ce que l'épreuve (activité) synthèse de programme?**

L'ÉSP (ASP) est une évaluation effectuée durant ou à la fin de la dernière session d'études dans un programme. Elle permet d'évaluer ce que l'étudiant a appris et intégré durant ses études dans le programme.

## **Sur quoi porte cette épreuve?**

Selon l'article 25 du *Règlement sur les études collégiales*, l'ÉSP (ASP) vérifie l'atteinte de l'ensemble des objectifs et des standards déterminés pour ce programme.

## **L'épreuve (activité) synthèse de programme est-elle obligatoire?**

**Oui.** L'ÉSP (ASP) est obligatoire pour tout étudiant d'un programme préuniversitaire ou technique qui termine ses études collégiales.

## **Peut-on être exempté de cette épreuve?**

**Non.** L'obligation de se soumettre à l'ÉSP (ASP) a été déterminée par le ministère de l'Éducation.

## **Quelle forme aura l'épreuve (activité) synthèse de programme?**

L'ÉSP (ASP) prendra une forme variable selon les programmes d'études. Elle pourra être associée à un ou plusieurs cours du programme. Les professeurs de votre programme vous donneront toutes les indications pertinentes sur votre épreuve (activité) synthèse de programme.

## **Qui corrigera cette épreuve (activité) et quels critères de correction seront utilisés?**

L'ÉSP (ASP) sera corrigée par des professeurs du Collège enseignant dans votre programme. Les critères d'évaluation dépendront de la forme de votre ÉSP (ASP). Les indications relatives à ces critères vous seront communiquées par vos professeurs.

## **Quand serez-vous informés par rapport à votre ÉSP (ASP)?**

Vos professeurs vous communiqueront toutes les informations pertinentes quant aux modalités entourant votre ÉSP (ASP)

## **Les résultats obtenus à l'ÉSP (ASP) apparaîtront-ils au bulletin?**

**Oui.** Votre bulletin comportera une mention « réussite » ou « échec ». Cette information sera transmise au Ministère.

# Formation générale complémentaire

**Le régime d'études collégiales ne vous permet pas l'accès à toutes ces activités. Seules celles apparaissant sur votre proposition de choix de cours vous sont réservées.**

*Dans le texte, le masculin est utilisé comme générique sans aucune intention discriminatoire, et ce, uniquement dans le but de faciliter la lecture.*

## Cours, numéro et description des cours

### **241-GWA-03 Initiation au dessin assisté par ordinateur**

Développer l'habilité à reproduire des dessins à l'aide d'un logiciel de dessin "AutoCad".

### **203-GWB-SW Astronomie**

Bien qu'elle soit l'une des plus vieilles sciences, l'astronomie n'a cessé de progresser et elle progresse toujours au fur et à mesure que l'homme se forge des moyens d'investigation de plus en plus puissants. Par le biais de l'astronomie, le cours *Astronomie* se propose de vous expliquer l'origine, la nature générale et quelques-uns des enjeux actuels de cette science de l'infiniment petit à l'infiniment grand.

### **320-GWA-03 Les impacts des grandes catastrophes naturelles sur l'humain**

Étudier la nature, les causes et les conséquences de divers types de catastrophes naturelles, à travers plusieurs disciplines des sciences humaines : la géographie, l'histoire, la sociologie, l'économie et la politique, ainsi que la psychologie.

Les types de catastrophes vus en classe sont les suivants : les séismes et les tsunamis, les glissements rocheux et boueux, les mouvements brusques de l'atmosphère, ainsi que les inondations.

### **322-GWA-03 Étude de l'art enfantin**

Ce cours met en lumière les différentes facettes de l'art enfantin, en passant par sa place dans l'histoire, son évolution graphique et l'importance qu'il prend dans le développement artistique de l'homme. C'est à trouver à travers ce monde de l'art, sensibilité, émotion et sens esthétique. Il améliore aussi la compréhension de l'activité artistique par quelques explorations techniques.

### **360-GWE-SW Gestion du stress : méthodes efficaces de contrôler les facteurs de stress**

Vous êtes soumis à une multitude de sources de stress. Parallèlement, on sait que la mauvaise gestion du stress est une des causes principales de nos problèmes actuels de santé. Dans ce cours, on développe les connaissances de base relatives aux théories de stress. Par la suite vous expérimenterez une multitude de méthodes (journal de bord, massage, techniques de relaxation, activité physique) et vous devrez identifier les méthodes potentiellement les plus efficaces de gestion de stress.

### **360-GWG-SW Environnement : science et conscience**

L'impact de l'humanité sur son environnement est sûrement l'enjeu le plus important du 21<sup>e</sup> siècle. Peut-on se permettre de continuer à saccager la planète? Les solutions environnementales ne commencent-elles pas par la conscientisation de chaque individu et des choix que nous faisons? Ce cours vise donc à se familiariser avec quelques notions scientifiques de base nécessaires à la compréhension des divers aspects environnementaux afin d'amener l'étudiant à faire une réflexion sur les sujets abordés. Dans un cadre de vulgarisation scientifique, le cours sera accompagné de documents vidéo, de visites industrielles et de démonstrations en laboratoire.

### **387-GWB-03 Les jeunes du Québec**

Le cours *Les jeunes du Québec* présente le contexte social dans lequel évoluent les jeunes d'aujourd'hui et ce qui a influencé cette « évolution ». C'est à partir des thèmes comme les jeunes avant 1960, la révolution tranquille, la révolution sexuelle des années 1970, la famille, l'école, la santé, le travail et les valeurs que nous prendrons conscience de ce que vous êtes actuellement. De plus, ce cours va vous initier à certaines méthodes de recherche propres aux Sciences humaines afin de vous montrer comment on s'y prend pour étudier la réalité des jeunes du Québec.

### **401-GWA-03 Devenir entrepreneur(e)**

80% des emplois sont créés par les PME. De plus en plus de jeunes créent leur propre emploi. Vous aimerez développer votre autonomie pour vous lancer en affaires? Vous aimerez connaître vos forces et vos faiblesses à cet égard? Qu'est-ce qu'un bon plan d'affaires? Deux (2) heures de théorie, une (1) heure d'ateliers pratiques, rencontre d'un entrepreneur. [Activité au club PME étudiant(E)]

### **420-GWC-SW Programmation dans un environnement graphique**

Ce cours a pour but de vous initier à la programmation. Le langage utilisé vous permettra d'écrire des programmes ayant une interface de type « Windows » et permettra de résoudre des problèmes de toute nature. Vous y apprendrez les fonctionnalités des variables, d'alternative et de boucle au travers de la conception d'animations interactives et dynamiques.

### **510-GWB-03 Initiation au processus artistique**

À partir d'œuvres d'art québécoises modernes et contemporaines, l'initiation au processus artistique te fera découvrir ce qu'est un processus artistique en art : recherches, idées, techniques et résultats. Tes propres expériences et des visites d'expositions t'amèneront à mieux comprendre l'art et les artistes et à développer ta créativité. *(Des frais de 20,00\$ seront exigés lors du début de l'activité, pour défrayer les coûts reliés à l'utilisation du matériel.)*

### **530-GWA-03 Les genres cinématographiques**

Comment reconnaître un bon film? Par une initiation aux genres cinématographiques (policier, science-fiction, fantastique,...) et au langage cinématographique (montage, gros plan, fondu,...) vous serez plus en mesure d'apprécier la qualité des films que vous visionnez. *(2 heures de théorie ou de visionnement et 1 heure de discussions, d'analyses ou d'ateliers.)*

### **570-GWA-03 Apprendre à dessiner**

« Apprendre à dessiner » te rendra apte à dessiner tout ce qu'il y a devant toi, du simple objet au portrait. De plus, apprendre à voir libère le pouvoir perceptuel logé dans ton cerveau droit et accroît ta créativité. La compréhension de la démarche et les exercices de dessins sont conçus pour donner des résultats étonnants et satisfaisants.

### **607-GWA-03 Espagnol I**

**Ce cours s'adresse à des débutants.** Il veut offrir à l'étudiant une première vue d'ensemble de l'espagnol actuel (élémentaire) dans son usage courant : connaissance des structures de base de la langue parlée et écrite; capacité de comprendre, de lire, de parler et d'écrire l'espagnol de premier niveau. Le cours vise également à éveiller l'intérêt des élèves à la culture hispanique et hispano-américaine.