

Séquence de cours Génie Logiciel (COOP)

1^{ère} ANNÉE (30 crédits)

| | | <u>Session</u> | <u>Prérequis</u> |
|---------|--|----------------|--|
| CHM1711 | Principes de Chimie | Automne | 4U chimie ou CPO Chimie ou l'équivalent. Doit s'inscrire à CHM1701 si cours 4U ou CPO Chimie non complété. Physique 4U, fonctions avancées et introduction au calcul différentiel 4U ou l'équivalent. MAT1739 ou Mathématiques 4U de l'Ontario Calcul et vecteurs (MCV4U) ou l'équivalent. MAT1739 ou Mathématiques 4U de l'Ontario (MCV4U) ou l'équivalent. ITI1520 MAT1720 4U ou CPO physique, MAT1720. |
| GNG1505 | Mécanique pour ingénieurs | Automne | |
| ITI1520 | Introduction à l'informatique I | Automne | |
| MAT1720 | Calcul différentiel et intégral I | Automne | |
| MAT1741 | Introduction à l'algèbre linéaire | Automne | |
| ITI1500 | Systèmes numériques I | Hiver | |
| ITI1521 | Introduction à l'informatique II | Hiver | |
| MAT1722 | Calcul différentiel et intégral II | Hiver | |
| MAT1748 | Mathématiques discrètes pour l'informatique | Hiver | |
| PHY1524 | Principes fondamentaux de physique pour ingénieurs | Hiver | |
| SEG2902 | Stage COOP I | Été | |

2^{ème} ANNÉE (36 crédits)

| | | <u>Session</u> | <u>Prérequis</u> |
|----------------------------|--|----------------|---|
| CEG2536 | Architecture des ordinateurs I | Automne | ITI1500 ITI1521, MAT1748 |
| CSI2510 | Structures de données et algorithmes | Automne | |
| ECO1592 | Science économique pour les ingénieurs | Automne | |
| FRA1528 | La rédaction technique et scientifique | Automne | |
| SEG2505 | Introduction au génie logiciel | Automne | ITI1521 |
| Cours aux choix en Science | | Automne | |
| ADM1500 | Introduction à la gestion des affaires | Hiver | |
| CSI2501 | Structures discrètes | Hiver | MAT1748 CSI2510 |
| CSI2532 | Bases de données I | Hiver | |
| MAT2777 | Probabilités et statistique pour Ingénieurs | Hiver | MAT1720 ou MAT1730. Concomitant: MAT1722 ou CSI2510, SEG2505 |
| SEG2506 | Construction de logiciels | Hiver | |
| SEG2911 | Pratique de la profession d'ingénieur logiciel | Hiver | |
| SEG3901 | Stage COOP II | Été | |

3^{ème} ANNÉE (33 crédits)

| | | <u>Session</u> | <u>Prérequis</u> |
|--|---|------------------|--|
| CSI3505* | Conception et analyse des algorithmes I | Automne | CSI2510/CSI2610, CSI2501 ou pour les étudiants et étudiantes en spécialisation mathématiques : CSI2510/CSI2610, (MAT2541 ou MAT2543) |
| SEG3501* | Ingénierie des exigences | Automne | SEG2505 |
| SEG3502* | Architecture et conception de logiciels | Automne | SEG2505 |
| Choix : HIS2529 | Technologies, société et environnement depuis 1800/ | Winter (HIS2529) | |
| ou | | | |
| PHI2794 | Pensée scientifique et valeurs sociales | Hiver (PHI2794) | |
| Cours au choix en informatique ¹ | | Automne | |
| Cours au choix dans une autre discipline de génie ² | | Automne | |
| SEG3901 | Stage COOP III | Hiver | |
| CSI3531* | Systèmes d'exploitation | Été | CEG2536, CSI2510 |
| SEG3503* | Assurance de la qualité logicielle | Été | SEG2505 |
| SEG3525* | Conception et analyse des interfaces usagers | Été | SEG2505 |
| SEG3555* | Communication et réseautage | Été | MAT2777 ou (MAT2771, MAT2775) |
| Cours au choix | | Été | |

*Veuillez noter que les cours de génie de 3^e et 4^e année ne sont pas offerts en français tous les ans; pour les côtes de cours en anglais, veuillez vous référer à la séquence de cours en anglais.

¹ 6 crédits parmi: {CEG3136/3536, CEG3155/3555, CSI2120/2520, CSI2372/2772, CSI3130/3530, CSI3140/3540, CSI4139/4539 / CEG4399/4799, SEG4110, SEG4156 et SEG4189}

² 3 crédits parmi: {CHG2317/2717, CVG2141/2541, CVG2149/2549, ELG2138/2538, MCG2108/2508, MCG2130/2530 et MCG2360/2760}

4^{ème} ANNÉE (15 crédits)

| | | <u>Session</u> | <u>Prérequis</u> |
|---------------------------------------|---|-----------------------|--|
| SEG4901 | Stage COOP III | Automne | |
| SEG4545* | Conception de systèmes embarqués et en temps réel | Hiver | CEG2536, CSI3531, SEG2506 |
| SEG4910 | Projet génie logiciel de fin d'études 1ere partie | Hiver | Avoir complété tous les cours SEG obligatoires de niveau 3000. Note: Le projet commencé en SEG4910 doit être terminé en SEG4911, sinon SEG4910 doit être repris. Avoir complété 2 sessions COOP. |
| Cours technique au choix ³ | | Automne/ Hiver | |
| Cours technique au choix ³ | | Automne/ Hiver | |
| Cours technique au choix ³ | | Automne/ Hiver | |
| SEG4902 | Stage COOP V | Été | |

*Veuillez noter que les cours de génie de 3^e et 4^e année ne sont pas offerts en français tous les ans; pour les côtes de cours en anglais, veuillez vous référer à la séquence de cours en anglais.

³ 15 crédits de niveau 3000 et plus parmi ou 12 crédits de niveau 3000 et plus parmi {CEG/CSI/ELG/SEG} et 3 crédits parmi {ADM3778 et GEG2720}

5^{ème} ANNÉE (18 crédits)

| | | <u>Session</u> | <u>Prérequis</u> |
|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|--|
| SEG4505* | Gestion de projets en génie logiciel | Automne | SEG2505 plus deux cours de troisième année en SEG ou CSI |
| SEG4911 | Projet génie logiciel de fin d'études | Automne | SEG4910 |
| Cours de science au choix | | Automne/Hiver | |
| Cours technique au choix ³ | | Automne/Hiver | |
| Cours technique au choix ³ | | Automne/Hiver | |

Cours au choix en informatique¹

Automne

*Veuillez noter que les cours de génie de 3^e et 4^e année ne sont pas offerts en français tous les ans; pour les côtes de cours en anglais, veuillez vous référer à la séquence de cours en anglais.

¹ 6 crédits parmi: {CEG3136/3536, CEG3155/3555, CSI2120/2520, CSI2372/2772, CSI3130/3530, CSI3140/3540, CSI4139/4539 / CEG4399/4799, SEG4110, SEG4156 et SEG4189}

³ 15 crédits de niveau 3000 et plus parmi ou 12 crédits de niveau 3000 et plus parmi {CEG/CSI/ELG/SEG} et 3 crédits parmi {ADM3778 et GEG2720}