SCIENCES ENVIRONNEMENTALES (EVS)

Les cours suivants sont offerts par la Faculté des sciences.

EVS 1101 Introduction to Environmental Science (3 units)
Introduction to the various environmental sciences including biodiversity, ecotoxicology, contaminant transport and fate in soils and the hydrosphere, climatology and global warming, atmospheric chemistry, and waste management.
Course Component: Lecture
Prerequisites: Advanced Functions and Introductory Calculus 4U or Calculus and Vectors 4U or MAT 1319 or MAT 1339 and two of the 4U Science or Mathematics courses.

EVS 1501 Introduction aux sciences environnementales (3 crédits)
Introduction aux diverses sciences environnementales: biodiversité, écotoxicologie, transport des contaminants et leur influence sur la qualité des sols et de l'hydrosphère, climatologie et réchauffement global, chimie atmosphérique et gestion des déchets.
Volet : Cours magistral
Préalables : Fonctions avancées et introduction au calcul différentiel 4U ou Calcul différentiel et vecteurs 4U ou MAT 1719 ou MAT 1739 et deux cours 4U de sciences ou de mathématiques.

EVS 3101 Environmental Issues (3 units)
An inter-disciplinary examination of current environmental issues, including scientific aspects, socioeconomic concerns, environmental impacts, and remedial actions. Topics vary from year to year and may include climate change, biodiversity loss, natural resource management, energy, air or water pollution.
Course Component: Lecture
Prerequisites: BIO 2129, EVS 1101, GEO 1111, GEO 1115. For students in the Environmental Science programme only.

EVS 3102 The Practice of Environmental Science (3 units)
The course covers three distinct modules: environmental assessment; regulatory environmental science, and professional ethics.
Course Component: Lecture
Also offered as ENV 3302 and GEG 3302.

EVS 3120 Environmental Microbiology (3 units)
An examination of microbes in the vast array of environments in which they occur, from wetlands and lake sediments, aquifers and deep crustal settings, to polar ice and desert surfaces. Emphasis on the roles that microbes play in biogeochemical cycles, redox processes, contaminant mobility, biodegradation, and ecosystem productivity.
Course Component: Lecture
Prerequisite: BIO 2129.

EVS 3501 Problèmes environnementaux I (3 crédits)
Revue interdisciplinaire des problèmes environnementaux actuels, y compris leurs aspects scientifiques, leurs effets socio-économiques, l'évaluation de leurs impacts environnementaux et leurs actions correctives. Les sujets varient d'une année à l'autre et peuvent comprendre les changements climatiques, la perte de biodiversité, la gestion des ressources renouvelables, l'énergie et la pollution de l'eau ou l'air.
Volet : Cours magistral
Préalables : BIO 2529, EVS 1501, GEO 1511, GEO 1515. Cours offert uniquement pour les étudiants et étudiantes inscrits au programme de Sciences environnementales.

EVS 3502 La pratique des sciences de l'environnement (3 crédits)
Ce cours couvre trois modules distincts : évaluation environnementale; science réglementaire environnementale, et éthique professionnelle.
Volet : Cours magistral
Aussi offert sous la cote ENV 3702 et GEG 3702.

EVS 3520 Microbiologie environnementale (3 crédits)
Étude des microbes présents dans une vaste gamme d'environnements: des sédiments marécageux et lacustres, aux nappes phréatiques et dans la lithosphère profonde en passant par les zones désertiques et les glaces polaires. On met l'accent sur les rôles que les microbes jouent dans les cycles biogéochimiques, les processus d'oxydo-réduction, la mobilité des contaminants, la biodégradation et la productivité de l'écosystème.
Volet : Cours magistral
Prerequisite: BIO 2529.

EVS 4009 Projet de recherche / Research Project (9 crédits / 9 units)
Cours visant à préparer l'étudiant à des études supérieures. Projet de recherche supervisé sur un problème en sciences de l'environnement. Les étudiants présenteront leur travaux sous forme de présentation orale ou d'affiche, et rédigeront un mémoire. / This course is designed to prepare a student for graduate studies. Supervised research project on a subject in environmental science. Students present their work in a seminar or as a poster and submit a written thesis.
Volet / Course Component: Recherche / Research
Préalable : Tous les cours obligatoires du B.Sc. en Sciences environnementales et avoir conservé une MPC de 6.0. / Prerequisite: All compulsory courses for the B.Sc. Environmental Science and a minimum overall CGPA of 6.0.

EVS 40091 Projet de recherche (Partie 1 de 2) / Research Project (Part 1 of 2)
Cours visant à préparer l'étudiant à des études supérieures. Projet de recherche supervisé sur un problème en sciences de l'environnement. Les étudiants présenteront leur travaux sous forme de présentation orale ou d'affiche, et rédigeront un mémoire. (Partie 1 de 2) / This course is designed to prepare a student for graduate studies. Supervised research project on a subject in environmental science. Students present their work in a seminar or as a poster and submit a written thesis. (Part 1 of 2)
Volet / Course Component: Recherche / Research
Préalable : Tous les cours obligatoires du B.Sc. en Sciences environnementales et avoir conservé une MPC de 6.0. / Prerequisite: All compulsory courses for the B.Sc. Environmental Science and a minimum overall CGPA of 6.0.

EVS 40092 Projet de recherche (Partie 2 de 2) / Research Project (Part 2 of 2) (9 crédits / 9 units)
Cours visant à préparer l'étudiant à des études supérieures. Projet de recherche supervisé sur un problème en sciences de l'environnement. Les étudiants présenteront leur travaux sous forme de présentation orale ou d'affiche, et rédigeront un mémoire. (Partie 2 de 2) / This course is designed to prepare a student for graduate studies. Supervised research project on a subject in environmental science. Students present their work in a seminar or as a poster and submit a written thesis. (Part 2 of 2)
Volet / Course Component: Recherche / Research
Préalable : EVS40091. Permission du Département est requise. / Prerequisite: EVS 40091

EVS 4010 Travail sur le terrain en sciences environnementales / Field Course in Environmental Science (3 crédits / 3 units)
Cours de terrain combiné écologie - géochimie - microbiologie - hydrogéologie, mettant l'accent sur l'échantillonnage environnemental (biologique, sols, eau, air, sédiments, etc.), et les équipements, installations et mesures de terrain. Le cours dure deux semaines à la fin du mois août. Le travail sur le terrain est effectué près d'Ottawa et des frais sont exigés pour défrayer les coûts de transport. Les étudiants prépareront des rapports de cours sur le terrain. / Combined Ecology - Geochemistry – Microbiology - Hydrogeology field course, emphasizing environmental sampling (biological, soils, water, air, sediment, etc.), and field equipment, installations and measurements. Course is two weeks long at the end of August. The field work is conducted near Ottawa and fees are required to cover transportation. Students will prepare field-course reports
Volet / Course Component: Laboratoire / Laboratory
Préalables : BIO 2529, (GEO 2752 ou MAT 2777 ou MAT 2779), EVS 3520, GEO 3742 et avoir complété un minimum de 60 crédits du programme en sciences environnementales ou du programme en géosciences environnementales. / Prerequisites: BIO 2129, (GEO 2352 or MAT 2377 or MAT 2379), EVS 3120, GEO 3342 and the completion of a minimum of 60 units in the Environmental Science Program or the Environmental Geoscience Program.

EVS 4904 Séminaire / Seminar (3 crédits / 3 units)
Exposés par les étudiants et discussions axés sur les recherches récentes et courantes en sciences de l'environnement. Réservé aux étudiants du B.Sc. Spécialisé en sciences environnementales. / Presentations by students and discussions on recent and current research in environmental science. For students in the Environmental Science Honours program only.
Volet / Course Component: Séminaire / Seminar
Préalable : EVS 3501. / Prerequisite: EVS 3101.