

GÉOGRAPHIE (GEG)

GEG 1301 The Physical Environment (3 units)

Interactions of the atmosphere, hydrosphere, lithosphere, cryosphere, and biosphere. Selected themes discussed in relation to global change.

Course Component: Laboratory, Lecture

Course with laboratory or field work.

GEG 1302 Places and Spaces of Human Activity (3 units)

Examination of the social, economic, political and cultural processes that transform relationships between people and the spaces they inhabit.

Course Component: Lecture

GEG 1701 L'environnement physique (3 crédits)

Les interactions entre l'atmosphère, l'hydrosphère, la lithosphère, la cryosphère et la biosphère. Thèmes choisis portant sur les changements à l'échelle du globe.

Volet : Laboratoire, Cours magistral

Cours avec laboratoire ou travail sur le terrain.

GEG 1702 Espaces et lieux de l'activité humaine (3 crédits)

Étude des processus sociaux, économiques, politiques et culturels qui transforment les relations entre les gens et les espaces qu'ils habitent.

Volet : Cours magistral

GEG 2108 Contested Places (3 units)

Analysis of social, economic or political conflicts rooted in culture and space, including local effects of global phenomena; globalization of culture and immigration as sources of tensions in the contemporary world. Also offered as ENV 2108.

Course Component: Lecture

GEG 2110 Sustainable Cities (3 units)

Examination of the interface between built and social environments. Emphasis on environmental sustainability and social equity. Also offered as ENV 2110.

Course Component: Lecture

GEG 2301 Geomorphology (3 units)

Concepts of geomorphology. Geomorphic processes, their variation through time and impact on the landscape.

Course Component: Laboratory, Lecture

Course includes laboratory or field work.

GEG 2304 Climatology (3 units)

The climate system. Energy balance, atmosphere dynamics and resulting weather conditions. The general circulation, mid latitude and tropical climates. Also offered as ENV 2304.

Course Component: Laboratory, Lecture

Course includes laboratory or field work.

GEG 2320 Introduction to Geomatics (3 units)

The map as a medium of communication for geographic phenomena: thematic map design; generalization, map projections, coordinate systems, transformations and visualization. Components, functions and fundamental data structures of Geographic Information Systems (GIS). Use of computers to encode, manipulate, analyse and display spatial data.

Course Component: Laboratory, Lecture

Course includes laboratory or field work.

GEG 2508 Espaces sous tension (3 crédits)

Analyse de situations où culture et espace sont à l'origine de conflits sociaux, économiques ou politiques. Manifestations locales de phénomènes globaux; mondialisation de la culture et immigration comme sources des tensions du monde contemporain. Aussi offert sous la cote ENV 2508.

Volet : Cours magistral

GEG 2510 Villes durables (3 crédits)

Examen de l'interface entre les environnements construits et sociaux. Accent porté sur la durabilité environnementale et la justice sociale.

Aussi offert sous la cote ENV 2510.

Volet : Cours magistral

GEG 2701 Géomorphologie (3 crédits)

Concepts de géomorphologie. Analyse du relief, des principaux processus géomorphologiques et de leurs variations dans le temps.

Volet : Laboratoire, Cours magistral

Cours avec laboratoire ou travail sur le terrain.

GEG 2704 Climatologie (3 crédits)

Le système climatique. Bilan énergétique, dynamique de l'atmosphère et conditions météorologiques résultantes. La circulation atmosphérique générale, climat de latitudes moyennes et tropicales. Aussi offert sous la cote ENV 2704.

Volet : Laboratoire, Cours magistral

Cours avec laboratoire ou travail sur le terrain.

GEG 2720 Introduction à la géomatique (3 crédits)

La carte comme outil de transmission de phénomènes géographiques : conception de cartes thématiques; généralisations et projections, transformations et visualisation. Composantes, fonctions et structures fondamentales de données des systèmes d'information géographique (SIG). Utilisation de l'ordinateur pour encoder, manipuler, analyser et présenter des données spatiales.

Volet : Laboratoire, Cours magistral

Cours avec laboratoire ou travail sur le terrain.

GEG 2918 Introduction à la recherche sur le terrain / Introduction to Field Research (3 crédits / 3 units)

Une semaine de travail sur le terrain avant le début du semestre d'automne dans une localité hors d'Ottawa. L'analyse des données se poursuit pendant le semestre d'automne. Aussi offert sous la cote ENV 2918. / One week of field work at an off-campus location preceding the beginning of the fall semester. Analysis of data continues throughout the fall semester. Also offered as ENV 2918.

Volet / Course Component: Théorie et laboratoire / Theory and Laboratory
Préalables: GEG 1701,(GEG 1702 ou ENV 1501). La priorité d'inscription est accordée aux étudiants du baccalauréat. bidisciplinaire, la majeure en géographie ou en études de l'environnement. L'inscription au cours doit être complétée avant le 1er juillet. / Prerequisites: GEG1301 and either GEG1302 or ENV1101. Priority given to students registered in the Honours, in the Joint Honours, in the Major in geography or in environmental studies. Registration for this course must be done before July 1.

GEG 3101 Advanced Geomorphology (3 units)

Earth surface processes and landforms, including slope processes, fluvial erosion, transportation and sedimentation. Analysis of deposits and forms in relation to energy regimes.

Course Component: Laboratory, Lecture

Prerequisite: GEG 2301. Course includes laboratory or field work.

GEG 3102 Hydrology (3 units)

Global and drainage basin hydrological cycles. Precipitation, snow and ice melt, and runoff generation. Urban hydrology. Also offered as ENV 3102.

Course Component: Laboratory, Lecture

Prerequisite: GEG 1301 or EVS 1101. Course with laboratory or field work.

GEG 3105 Remote Sensing (3 units)

Digital image interpretation and processing in remote sensing. Applications to resource analysis.

Course Component: Laboratory, Lecture

Prerequisite: GEG 2320. Course with laboratory work.

GEG 3106 Cities and Social Change (3 units)

Examines the relationships between social change, the nature of place, and built form in western cities. Emphasis on ways in which experiences and processes that constitute urban life are spatially mediated.

Course Component: Lecture

GEG 3107 Geography of Polar Regions (3 units)

Regional geography of the Arctic and the Antarctic. Physical environment, ecosystems, environmental change, natural resources and development, governance, social issues. Contrasts between the two ends of the earth.

Course Component: Lecture

Course with laboratory or field excursions.

GEG 3114 Biogeography (3 units)

Distribution and abundance of organisms. Biogeographic processes. The major biomes: spatial trends of diversity and productivity. Historical biogeography. Also offered as ENV 3114.

Course Component: Laboratory, Lecture

Prerequisite: GEG 1301 or BIO 1130. Course with laboratory or field work.

GEG 3300 Selected Topics in Physical Geography (3 units)

The themes will vary from year to year.

Course Component: Lecture

GEG 3301 Selected Topics in Human Geography (3 units)

The themes will vary from year to year.

Course Component: Lecture

Prerequisite: Permission of the Department.

GEG 3302 Natural Resource and Environmental Management (3 units)

Management of natural resources and the environment. Focus on sustainability in governance, planning, decision-making and practice. Environmental Management Systems and other interdisciplinary techniques. Also offered as ENV 3302.

Course Component: Lecture

GEG 3303 Health Geography (3 units)

The geography of health, disease and health care. The impact of the environment, physical and human determinants. Also offered as ENV 3303.

Course Component: Lecture

GEG 3305 Geographies of Globalization (3 units)

Contemporary globalization from a geographical perspective. Examination of different global processes and their uneven effects in different parts of the world. Emphasis on the complexities of globalization at different scales and the changing nature of place.

Course Component: Lecture

GEG 3306 Quaternary Paleogeography (3 units)

Scales of climatic change and impacts on the global environment. Paleobiogeography. Glacial and interglacial cycles. Methods of analysis of environmental change.

Course Component: Laboratory, Lecture

Prerequisite: GEG 1301 or GEO 1111 or GEO 1115. Also offered as GEO 2334. Course includes laboratory or field work.

GEG 3309 Social Landscapes of Métis Communities (3 units)

Focus on how Métis communities have developed across geographies and contact zones of social interaction in North America. Nature of Métisness explored as a socio-cultural, rather than biological or racial, construct.

Course Component: Lecture

GEG 3312 Advanced GIS (3 units)

Basic concepts of continuous and discontinuous spatial data analysis within GIS. Advantages and limitations of various spatial interpolation techniques. Raster based systems and the use of map algebra to address geographic research problems.

Course Component: Laboratory, Lecture

Prerequisite: GEG 2320. Course with laboratory work.

GEG 3322 Geography of Urban Transportation (3 units)

This course examines development of urban transportation systems within and between cities; relationships between urban form, land use, the environment and transportation systems; analysis of individual and household urban travel behaviour; policy alternatives and their implications.

Course Component: Lecture

GEG 3501 Géomorphologie avancée (3 crédits)

Formes et processus à la surface de la terre, incluant les processus de versant, l'érosion fluviale, le transport et la sédimentation. Analyse des dépôts et des formes en relation avec les régimes énergétiques.

Volet : Laboratoire, Cours magistral

Préalable : GEG 2701. Cours avec laboratoire ou travail sur le terrain.

GEG 3502 Hydrologie (3 crédits)

Le cycle hydrologique à l'échelle planétaire et du bassin versant. Précipitations, fonte de la neige et de la glace et écoulement de surface. Hydrologie urbaine. Aussi offert sous la cote ENV 3502.

Volet : Laboratoire, Cours magistral

Préalable: GEG 1701 ou EVS 1501. Cours avec laboratoire ou travail sur le terrain.

GEG 3505 Télédétection (3 crédits)

Interprétation et traitement des images digitales en télédétection.

Application à l'analyse des ressources.

Volet : Laboratoire, Cours magistral

Préalable : GEG 2720. Cours avec laboratoire.

GEG 3506 Villes en mutation (3 crédits)

Étude, dans une perspective historique, des processus d'urbanisation de la ville occidentale. Analyse de la dynamique de la forme urbaine.

Volet : Cours magistral

GEG 3522 Espace social (3 crédits)

Lieux et espaces comme médiateurs des relations sociales, dans leurs dimensions objectives et subjectives. Groupes sociaux et ségrégation spatiale. Les lieux de la sociabilité et de la solidarité. Espace et conflit.

Volet : Cours magistral

GEG 3524 Histoire de la géographie (3 crédits)

Étude des grandes étapes du développement de la géographie. Origines de la géographie; voyages, explorations et développement de la cartographie à la Renaissance; fondements de la géographie moderne et principaux enjeux du XXe siècle.

Volet : Cours magistral

GEG 3525 Territoires de la Francophonie (3 crédits)

Territorialité et identité en milieu minoritaire francophone au Canada et dans la francophonie internationale. Répartition géographique et développement institutionnel. Ententes politiques et aspirations territoriales.

Volet : Cours magistral

GEG 3700 Thèmes choisis en géographie physique (3 crédits)

Les thèmes varient d'une année à l'autre.

Volet : Cours magistral

GEG 3701 Thèmes choisis en géographie humaine (3 crédits)

Les thèmes varient d'une année à l'autre.

Volet : Cours magistral

Préalable : Permission du Département.

GEG 3702 Gestion des ressources naturelles et de l'environnement (3 crédits)

Gestion des ressources naturelles et de l'environnement. Influence de la technologie, de la culture, de l'économie et de la politique sur le processus décisionnel. Évaluation des impacts environnementaux et autres techniques d'évaluation. Aussi offert sous la cote ENV 3702.

Volet : Laboratoire, Cours magistral

GEG 3704 Villes du monde (3 crédits)

Présentation de villes situées dans différents continents. Définition de leurs organisations urbaines sur le plan morphologique (processus de formation et de transformation, morphogénèse, etc.) et dans leurs multiples dimensions : géographique, sociologique, historique, etc. Cours organisé autour d'une série de présentations, de conférences, de discussions et de projections vidéo.

Volet : Cours magistral

GEG 3706 Paléogéographie du quaternaire (3 crédits)

Amplitude des changements climatiques; leurs impacts sur l'environnement de la planète. Cycle glaciaire-interglaciaire. Méthodes d'analyse des changements environnementaux. Paléobiogéographie et évolution géomorphologique.

Volet : Laboratoire, Cours magistral

Préalable : GEG 1701 ou GEO 1511 ou GEO 1515. Aussi offert sous la cote GEO 2734. Cours avec laboratoire ou travail sur le terrain.

GEG 3707 Patrimoine urbain (3 crédits)

Histoire des théories patrimoniales. Définition des concepts fondamentaux (conservation, préservation, restauration, réhabilitation, etc.). Stratégies internationales de mise en valeur du patrimoine bâti. Rapports entre le tourisme et le patrimoine dans un contexte de mondialisation (impacts du tourisme de masse, notion de tourisme durable ou responsable).

Volet : Cours magistral

GEG 3712 SIG avancés (3 crédits)

Concepts élémentaires d'analyse de données spatiales continues et discontinues dans les SIG. Avantages et limites de diverses techniques d'interpolation spatiale. Traitement de problèmes de recherche en géographie par l'analyse de trames et l'algèbre pour cartes.

Volet : Laboratoire, Cours magistral

Préalable : GEG 2720. Cours avec laboratoire.

GEG 4000 Recherche sur le terrain dans les tropiques / Tropical Field Research (6 crédits / 6 unités)

Recherche sur les changements environnementaux. Aussi offert sous la cote de cours ENV 4002. / Research on environmental changes. Also offered as ENV 4002.

Volet / Course Component: Recherche / Research
Cours d'été seulement. / Summer course only.

GEG 4001 Recherche sur le terrain dans le Nord / Northern Field Research (6 crédits / 6 unités)

Recherche sur les problèmes des milieux physique et socio-économique du Nord. Aussi offert sous la cote de cours ENV 4001. / Research on the problems of the physical and socio-economic environment of the North. Also offered as ENV 4001.

Volet / Course Component: Théorie et laboratoire / Theory and Laboratory
Préalables : GEG 2701 et permission du département. Cours d'été seulement. / Prerequisites: GEG 2301 and permission of the Department. Summer course only.

GEG 4019 Recherche dirigée / Directed Research (6 crédits / 6 unités)

Travail de recherche préparé durant deux semestres sous la direction d'un professeur. / A research paper prepared during two semesters under the supervision of a professor.

Volet / Course Component: Recherche / Research
Préalables: 39 crédits de cours combiné en géographie (GEG) ou études de l'environnement (ENV) et une MPC minimale de 7.0. Réservé aux étudiants et étudiantes inscrits à un programme spécialisé, bidisciplinaire ou à la majeure en géographie. / Prerequisites: 39 course units in geography (GEG) or in environmental studies (ENV) and minimum CGPA of 7.0. Reserved for students registered in the Honours, Joint Honours or Major in Geography.

GEG 40191 Recherche dirigée (Partie 1 de 2) / Directed Research (Part 1 of 2)

Travail de recherche préparé durant deux semestres sous la direction d'un professeur. / A research paper prepared during two semesters under the supervision of a professor. (Part 1 of 2)

Volet / Course Component: Recherche / Research
Préalables: 39 crédits de cours combiné en géographie (GEG) ou études de l'environnement (ENV) et une MPC minimale de 7.0. Réservé aux étudiants et étudiantes inscrits à un programme spécialisé, bidisciplinaire ou à la majeure en géographie. / Prerequisites: 39 course units in geography (GEG) or in environmental studies (ENV) and minimum CGPA of 7.0. Reserved for students registered in the Honours, Joint Honours or Major in Geography.

GEG 40192 Recherche dirigée (Partie 2 de 2) / Directed Research (Part 2 of 2) (6 crédits / 6 unités)

Travail de recherche préparé durant deux semestres sous la direction d'un professeur. / A research paper prepared during two semesters under the supervision of a professor. (Part 2 of 2)

Volet / Course Component: Recherche / Research
Prerequisites: GEG 40191. / Prerequisites: GEG 40191.

GEG 4100 Glaciology Field Research (3 unités)

Field study of the dynamics and hydrology of glaciers, and the role of glaciers in landform development. Review of the impacts of climate change on the cryosphere.

Course Component: Theory and Laboratory
Prerequisites: GEG 2301 and permission of the Department.

GEG 4101 Permafrost Environments (3 units)

Distribution and physical characteristics of environments affected by permafrost. Emphasis on climate and climate change, landforms, hydrology, and impacts of human activity.

Course Component: Lecture

Prerequisite: GEG 2301 or GEO 1111. Course with lab or field work.

GEG 4104 Methodological and Theoretical Approaches in Geography and Environmental Studies (3 units)

Developing theoretical and methodological frameworks for data collection and analysis in geographical and environmental research.

Course Component: Lecture

GEG 4112 Quaternary Paleoenvironments (3 units)

Methods of study of Quaternary environmental change. Paleocology, Paleolimnology. Environmental changes of the past 20 000 years.

Course Component: Laboratory, Lecture

Prerequisites: GEG 2304, GEG 2301. Course with lab or field work.

GEG 4118 Environmental Impact Assessment (3 units)

Theory of environmental impact assessment. Alternative processes from Canadian and other national contexts.

Course Component: Lecture

Prerequisite: (GEG 3302 or ENV 3321 or EVS 3101). Also offered as ENV 4118.

GEG 4120 GIS and Numerical Spatial Analysis (3 units)

Analysis of spatial data focussing on inferential spatial statistics. Standard exploratory spatial data analysis methodology and techniques of point-pattern analysis, spatial autocorrelation and geostatistics. Stochastic simulation in the context of GIS applications and hypothesis testing.

Course Component: Lecture

Prerequisites: GEG 2320, GEG 3312.

GEG 4121 Applications of Remote Sensing in the Polar Regions (3 units)

Use of remote sensing technology to monitor the Earth's Polar Regions, with a focus on optical and radar satellite imagery in glaciological application.

Course Component: Lecture

Prerequisite: 54 university units.

GEG 4125 Geographies of Transnational Migration and Settlement (3 units)

Transnational migration dynamics and their influence on sending and receiving countries. Focus on the sharing of space and shaping of place between immigrants and established groups.

Course Component: Lecture

Prerequisite: GEG 2108 or GEG 3305.

GEG 4126 Seminar in Physical Geography (3 units)

Discussion of contemporary issues in physical geography.

Course Component: Seminar

Prerequisite: 54 university course units. Priority given to students registered in the Honours, Joint Honours or Major in geography or environmental studies.

GEG 4127 Seminar in Human Geography (3 units)

Definition and realization of a research project on contemporary problems in human geography.

Course Component: Lecture

Prerequisite: 54 university course units. Priority given to students registered in the Honours, Joint Honours or Major in geography or environmental studies.

GEG 4128 Field Research in a North American City (3 units)

Examination of place in a selected North American city. Emphasis on changing urban socio-economic landscapes and the negotiation of place between groups. A field excursion to the selected city will be the capstone for the course.

Course Component: Lecture

Prerequisite: 3 course units from (GEG 3106, GEG 3322, GEG 3522). One week of field work at an off-campus location.

GEG 4129 Global Climate Change (3 units)

The global climate system and climate variability. Climate system history and dynamics. Global warming impacts. Instrumental and proxy data analysis. Also offered as ENV 4129.

Course Component: Laboratory, Seminar

Prerequisite: GEG 2304. Course with laboratory or field work.

GEG 4301 Advanced Geomatics (3 units)

Concepts and themes in advanced geomatics: geographical information systems, computer cartography and remote sensing.

Course Component: Lecture

Prerequisites: GEG 2320 and (GEG 3312 or GEG 3105).

GEG 4306 Livable Cities, Healthy Communities (3 units)

This course explores relationships between urban environments and health and well-being across diverse contexts. Examines community-planning strategies aimed at affecting positive change.

Course Component: Seminar

Prerequisite: GEG 3106 or GEG 3303.

GEG 4311 Political Geography (3 units)

Examination of the relationships between power and space. The multiple actors and processes that structure formal and informal politics at macro- and micro-spatial scales.

Course Component: Lecture

Prerequisite: GEG 2108.

GEG 4504 Approches méthodologiques et théoriques en géographie et études environnementales (3 crédits)

Développement de cadres théoriques et méthodologiques pour la collecte et l'analyse de données de recherche en géographie et études environnementales.

Volet : Cours magistral

Aussi offert sous la cote ENV 4504.

GEG 4512 Paléoenvironnements du quaternaire (3 crédits)

Méthodes de recherche en analyse des changements environnementaux du quaternaire. Paléocologie, paléolimnologie. Changements environnementaux des 20 000 dernières années.

Volet : Laboratoire, Cours magistral

Préalables : GEG 2704, GEG 2701. Cours avec laboratoire ou travail sur le terrain.

GEG 4518 Évaluation des impacts environnementaux (3 crédits)

Théorie de l'évaluation des impacts environnementaux. Processus alternatifs dans le contexte canadien et dans d'autres contextes nationaux. Aussi offert sous la cote ENV 4518.

Volet : Cours magistral

Préalables : ENV 3721 ou EVS 3501 ou GEG 3702.

GEG 4520 SIG et analyse spatiale (3 crédits)

Analyse de données spatiales mettant l'accent sur l'inférence statistique. Méthodologie standard d'analyse exploratoire de données, technique d'analyse de distribution de points, autocorrélation spatiale et géostatistique. Simulation stochastique dans le contexte d'applications SIG et test d'hypothèses.

Volet : Cours magistral

Préalables : GEG 2720, GEG 3712.

GEG 4529 Les changements climatiques (3 crédits)

Le système climatique planétaire et la variabilité du climat. L'histoire et la dynamique du système climatique. Le réchauffement planétaire contemporain. L'analyse des données instrumentales et indirectes. Aussi offert sous la côte ENV 4529.

Volet : Laboratoire, Séminaire

Préalable : GEG 2704. Cours avec laboratoire.

GEG 4532 Lieux, cultures et pouvoir (3 crédits)

Approches contemporaines de la géographie culturelle de tradition francophone et anglo-saxonne. Notions et concepts fondamentaux de la sous-discipline. Étude de cas dans différents contextes géographiques et culturels.

Volet : Cours magistral

Préalables : 54 crédits de cours universitaires

GEG 4701 Géomatique avancée (3 crédits)

Concepts et thèmes en géomatique avancée: systèmes d'information géographique, cartographie numérique et télédétection.

Volet : Cours magistral

Préalables : GEG 2720, (GEG 3712 ou GEG 3505)

GEG 4702 Le développement des villes (3 crédits)

Étude des processus d'urbanisation et des transformations sociales dans différents milieux urbains non-canadiens. Méga-cités, villes créées, villes spontanées. Disparités économiques, culturelles et régionales.

Volet : Cours magistral

Préalables : 54 crédits universitaires.

GEG 4723 Géographie de la population (3 crédits)

Les processus démographiques susceptibles de créer ou de modifier l'organisation de l'espace à l'échelle locale, régionale, nationale et internationale. Croissance démographique. Migrations internes. Immigration. Vieillesse de la population.

Volet : Cours magistral

Préalables : 54 crédits universitaires.

GEG 4726 Séminaire en géographie physique (3 crédits)

Discussion de problèmes actuels en géographie physique.

Volet : Séminaire

Préalables : 54 crédits de cours universitaires. La priorité d'inscription est accordée aux étudiants inscrits au baccalauréat spécialisé, bidisciplinaire ou à la majeure en géographie ou en études de l'environnement.

GEG 4727 Séminaire en géographie humaine (3 crédits)

Définition et mise en oeuvre d'un projet de recherche sur des problèmes contemporains de géographie humaine.

Volet : Séminaire

Préalables : 54 crédits universitaires. La priorité est accordée aux étudiants inscrits au baccalauréat, bidisciplinaire ou à la majeure en géographie ou études de l'environnement.

GEG 4920 Recherche sur le terrain en géographie urbaine / Urban Geography Field Research (3 crédits / 3 units)

Une semaine de travail sur le terrain avant le début du semestre d'automne dans une localité hors d'Ottawa. L'analyse des données se poursuit pendant le semestre d'automne. / One week of human geography field work at an off-campus location preceding the beginning of the fall semester. Analysis of data continues throughout the fall semester.

Volet / Course Component: Théorie et laboratoire / Theory and Laboratory

Préalables : (GEG 2508 ou GEG 2510) et 3 crédits parmi (GEG 3322 ou GEG 3506 ou GEG 3704). Les cours GEG 4920, GEG 4921 ne peuvent être combinés pour l'obtention de crédits. / Prerequisites: (GEG 2108 or GEG 2110) and 3 course units from (GEG 3106 or GEG 3322 or GEG 3704). The courses GEG 4920, GEG 4921 cannot be combined for units.

GEG 4921 Recherche sur le terrain en géographie physique / Physical Geography Field Research (3 crédits / 3 units)

Une semaine de travail sur le terrain avant le début du semestre d'automne dans une localité hors d'Ottawa. L'analyse des données se poursuit pendant le semestre d'automne. / One week of physical geography field work at an off-campus location preceding the beginning of the fall semester. Analysis of data continues throughout the fall semester.

Volet / Course Component: Théorie et laboratoire / Theory and Laboratory

Préalables : GEG 2701, GEG 2704, GEG 2918. Les cours GEG 4921, GEG 4920 ne peuvent être combinés pour l'obtention de crédits. / Prerequisites: GEG 2301, GEG 2304, GEG 2918. The courses GEG 4921, GEG 4920 cannot be combined for units.

GEG 5105 Selected Topics in Human Geography (3 units)

In-depth examination of a question or topic linked to new trends or research areas in human geography.

Course Component: Seminar

GEG 5109 Place and Social Transformations (3 units)

Interplay between social and spatial transformations and its implications for meanings and representations from global to local scales.

Course Component: Seminar

GEG 5310 Selected Topics in Physical Geography (3 units)

Course Component: Seminar

GEG 5311 Environmental Change in Cold Regions (3 units)

Dynamics of cold environments with particular emphasis on their sensitivity to climate variability and climate change, natural and anthropogenically induced.

Course Component: Seminar

GEG 5505 Thèmes choisis en géographie humaine (3 crédits)

Volet : Séminaire

GEG 5510 Espaces et lieux entre société et culture (3 crédits)

Espaces de référence, lieux d'appartenance et territoire dans le contexte des mutations sociales contemporaines et de la fragmentation des identités culturelles.

Volet : Séminaire

GEG 5707 Milieux nordiques (3 crédits)

Les milieux glaciaires ou périglaciaires, anciens ou actuels. Approches géomorphologique, hydrologique et paléobotanique.

Volet : Séminaire

GEG 5710 Thèmes choisis en géographie physique (3 crédits)

Volet : Séminaire

GEG 5914 Problèmes géographiques du Canada de l'Est / Geographical Problems of Eastern Canada (2 crédits / 2 units)

Volet / Course Component: Séminaire / Seminar

GEG 5970 Lectures dirigées / Directed Readings I (3 crédits / 3 units)

Volet / Course Component: Recherche / Research

GEG 5973 Élaboration du projet de thèse (3 crédits / 3 units)

Volet / Course Component: Recherche / Research

GEG 6101 Data Analysis and Modelling (3 units)

Techniques of analysis of empirical data: quantitative, semi-quantitative and qualitative. Multivariate and time-series data analysis.

Course Component: Seminar

GEG 6102 Advanced Geomatics (3 units)

Concepts and themes in advanced geomatics: geographical information systems, computer cartography and remote sensing.

Course Component: Seminar

GEG 6103 Spatial Data Analysis (3 units)

Visualisation and analysis of spatial data: point-pattern analysis, spatial interpolation and estimation, spatial autocorrelation. Analysis of spatial interaction and spatio-temporal dynamics.

Course Component: Seminar

GEG 6501 Analyse de données et modélisation (3 crédits)

Modes de traitement appropriés à différents types de données empiriques : quantitatives, semi-quantitatives et qualitatives. Examen des méthodes d'analyse multivariées et temporelles.

Volet : Séminaire

GEG 6502 Géomatique avancée (3 crédits)

Concepts et thèmes en géomatique avancée : systèmes d'information géographique, cartographie digitale et télédétection.

Volet : Séminaire

GEG 6503 Analyse des données spatiales (3 crédits)

Visualisation et analyse de données spatiales : analyse de configurations spatiales, interpolation et estimation spatiales, autocorrélation spatiale. Analyse des interactions dans l'espace et de la dynamique spatiotemporelle.

Volet : Séminaire

GEG 7906 Recherche dirigée / Directed Research (6 crédits / 6 units)

Recherche dirigée pendant une session, évaluée par trois membres de la Faculté des études supérieures et postdoctorales. L'inscription à temps plein est obligatoire. La note donnée sera S (satisfaisant) ou NS (non satisfaisant). N.B. Inscription limitée aux étudiants désirant transférer de la maîtrise au doctorat. / One session of directed research, evaluated by three members of the Faculty of Graduate and Postdoctoral Studies. The student must be enrolled full-time for this session. The course will be graded S (satisfactory) / NS (Not satisfactory). NOTE: Restricted to students intending to transfer from master's to PhD.

Volet / Course Component: Recherche / Research

GEG 7910 Lectures dirigées / Directed Readings (3 crédits / 3 units)

Volet / Course Component: Recherche / Research

Permission du Département est requise. / Permission of the Department is required.

GEG 7996 Élaboration et présentation du projet de thèse de maîtrise ès sciences / Preparation and Presentation of the MSc Thesis Project (3 crédits / 3 units)

Le projet de recherche doit normalement s'inscrire dans un champ d'études reconnu par le CRSNG. / The research project must normally be in a research field recognized by NSERC.

Volet / Course Component: Recherche / Research

GEG 7998 Élaboration et présentation du projet de thèse de maîtrise ès arts / Preparation and Presentation of the M.A. Thesis Project (3 crédits / 3 units)

Le projet de recherche doit normalement s'inscrire dans un champ d'études reconnu par le CRSHC. / The research project must normally be in a research field recognized by SSRHC.

Volet / Course Component: Recherche / Research

GEG 8900 Lectures dirigées / Directed Readings (3 crédits / 3 units)

Volet / Course Component: Recherche / Research

Permission du Département est requise. / Permission of the Department is required.

GEG 9001 Élaboration du projet de thèse de doctorat / Preparation of Ph.D. Thesis Project (6 crédits / 6 units)

Volet / Course Component: Recherche / Research

GEG 9998 Examen de synthèse / Comprehensive Examination

Volet / Course Component: Recherche / Research