

MAÎTRISE EN SCIENCES DE L'INFORMATION (BILINGUE) SPÉCIALISATION SCIENCE, SOCIÉTÉ ET POLITIQUE PUBLIQUE

L'École des sciences de l'information de la Faculté des arts offre un programme d'études supérieures menant au diplôme d'études supérieures en gestion de l'information et au grade de maîtrise en sciences de l'information (M.S.I.).

Les étudiants et étudiantes à temps plein ou à temps partiel à la maîtrise en sciences de l'information suivent six cours obligatoires du tronc commun pendant la première année du programme, ainsi qu'un projet de fin d'études (capstone) pendant le dernier trimestre.

Le programme de maîtrise offre trois options pour obtenir les crédits nécessaires au grade de MSI : maîtrise avec cours, maîtrise avec thèse et maîtrise en régime d'enseignement coopératif (coop). L'option coop, qui est offerte seulement aux étudiants à temps plein, ne dispose que d'un nombre limité de stages par année. Dans tous les cas, il faut suivre au moins 25 % des cours dans sa langue seconde.

Les perspectives de carrière pour les diplômés du programme de MSI sont nombreuses et diversifiées : spécialistes du vocabulaire contrôlé, conservateurs de documentation numérique, architectes de l'information, analystes de la gestion des connaissances, directeurs de bibliothèques, gestionnaires de métadonnées, analystes de la vie privée, archivistes et gestionnaires du contenu de sites Web, pour n'en nommer que quelques-unes.

Ce programme est ouvert aux diplômés de premier cycle de toutes les disciplines, à temps plein ou à temps partiel. Le programme est régi par les règlements (<http://www.etudesup.uottawa.ca/Default.aspx?tabid=1806>) académiques en vigueur pour les études supérieures.

Exigences d'admission

Pour connaître les renseignements à jour concernant les dates limites, les tests de langues et autres exigences d'admission, consultez la page des exigences particulières (<https://www.uottawa.ca/etudes/etudes-superieures/exigences-admission-particulieres/>).

L'admission aux programmes d'études supérieures en sciences de l'information est régie par les règlements généraux en vigueur pour les études supérieures. Les candidats à la maîtrise en sciences de l'information (M.S.I.) doivent être titulaires d'un baccalauréat de quatre ans avec une moyenne pondérée cumulative d'au moins 70 % (B), calculée selon les lignes directrices des études supérieures.

Les candidats doivent comprendre, parler et écrire couramment l'anglais ou le français, et avoir une connaissance passive (capacité de comprendre l'oral et l'écrit) de l'autre langue. Ils doivent fournir une preuve de cette compétence dans leur seconde langue. Ceux dont la première langue n'est ni l'anglais ni le français doivent fournir une preuve de leurs compétences dans les deux langues. La liste des preuves acceptables est indiquée dans la section « Admission » des Règlements académiques en vigueur pour les études supérieures.

Conformément aux règlements de l'Université d'Ottawa, il est possible de rédiger les travaux et les examens dans l'une ou l'autre des deux langues officielles.

Sur recommandation du Comité d'admission, les candidats qui ont accumulé des crédits en sciences de l'information ou des cours au choix au niveau de la maîtrise ou du doctorat avant leur admission, peuvent recevoir des équivalences ou des exemptions pour des cours du programme de maîtrise en sciences de l'information. Les équivalences peuvent être accordées pour des cours complétés à titre d'étudiant spécial ou dans le contexte d'un programme d'études supérieures incomplet ou terminé. Pour être admissibles, les cours doivent avoir été réussis avec une note d'au moins 70 % (B), et ils ne doivent pas dater de plus de cinq ans avant l'admission. Un maximum de 25 % des crédits requis pour le programme peut être accordé en équivalences ou en exemptions.

Les demandes d'admission sont évaluées en fonction des critères énoncés dans le formulaire en ligne.

Option coop

Pour être admis dans l'option coop, il faut commencer le programme M.S.I. au trimestre d'automne et être inscrit à temps plein. La demande d'admission doit être soumise avant la fin du premier mois d'inscription. Le processus d'admission, qui se fait sur concours, est géré par le Bureau coop. Pour tout renseignement, il faut s'adresser à ce bureau.

Passage du diplôme d'études supérieures à la maîtrise

Les étudiants inscrits au diplôme d'études supérieures peuvent demander de passer au programme de maîtrise en sciences de l'information (M.S.I.) conformément à l'article II-1.4.2.1 des Règlements académiques en vigueur pour les études supérieures.

Programme pluridisciplinaire

L'École des sciences de l'information est l'une des unités scolaires participant au programme pluridisciplinaire en science, société et politique publique (niveau maîtrise seulement). Il faut indiquer dans la demande d'admission initiale qu'on veut être accepté dans le programme pluridisciplinaire.

Pour être accepté dans le programme pluridisciplinaire, il faut :

- Être admis au préalable à l'un des programmes principaux participants;
- Soumettre un formulaire de demande d'admission au programme pluridisciplinaire (<http://ispp.uottawa.ca/fr/education/pluridisciplinaireSSP/>);
- Soumettre une lettre de motivation (<http://ispp.uottawa.ca/fr/education/pluridisciplinaireSSP/>) d'une page (500 mots maximum) décrivant son intérêt dans le programme pluridisciplinaire et la façon dont son sujet ou domaine de recherche va de pair avec le champ d'étude de l'Institut de recherche sur la science, la société et la politique publique;
- Dans le cas d'un programme avec thèse, le formulaire d'inscription pour le programme pluridisciplinaire doit être signé par le directeur de thèse, confirmant son consentement à participer au programme pluridisciplinaire.

À noter que quelques-uns des programmes principaux ont une option coop. Les étudiants dans le programme pluridisciplinaire ont aussi

accès à l'option coop selon la disponibilité des places et pourvu qu'ils remplissent les exigences d'admission du programme coop et qu'il n'y ait pas de conflit entre les cours obligatoires et l'horaire des placements coop.

Exigences du programme

Maîtrise avec spécialisation pluridisciplinaire (thèse)

Les exigences de ce programme ont été modifiées. Les exigences antérieures peuvent être consultées dans les annuaires (<https://catalogue.uottawa.ca/fr/archives/>)2018-2019.

Il faut réussir au moins 25% de cours dans la seconde langue.

Il faut remplir à la fois les exigences du programme en sciences de l'information et celles du programme pluridisciplinaire en science, société et politique publique. Les crédits complétés pour la spécialisation comptent aussi dans les exigences du programme en sciences de l'information.

Cours obligatoires (ISI): ¹

ISI 5701	Information et société	3 crédits
ISI 5702	Organisation du savoir	3 crédits
ISI 5703	Gestion des ressources informationnelles	3 crédits
ISI 5704	Repérage des ressources informationnelles	3 crédits
ISI 5705	Principes de gestion pour le professionnel de l'information	3 crédits
ISI 5707	Recherche et évaluation en sciences de l'information	3 crédits
ISI 6761	Méthodes avancées de recherche en sciences de l'information	3 crédits
9 crédits de cours au choix en sciences de l'information (ISI) de niveau gradué ^{1,2}		9 crédits

Cours obligatoires (ISP):

ISP 5501	Prise de décision à l'interface de la science et des politiques	3 crédits
----------	---	-----------

Proposition de thèse :

ISI 6998	Proposition de thèse de maîtrise ³
----------	---

Thèse :

THM 7999	Thèse de maîtrise ^{4,5}
----------	----------------------------------

Note(s)

¹ Les étudiants doivent réussir un minimum de quatre cours obligatoires avant de s'inscrire à un cours au choix, ou avoir la permission de l'École pour une exception.

² Les cours au choix sont déterminés en consultation avec le conseiller de l'étudiant. Les étudiants peuvent s'inscrire à un maximum de 6 crédits de cours de lectures dirigées ou thèmes choisis. Ils peuvent aussi suivre des cours pertinents dans d'autres programmes d'études supérieures de l'Université d'Ottawa ou dans une autre université, moyennant l'approbation du comité des programmes de l'École des sciences de l'information et de l'unité responsable du ou des cours concernés. Les étudiants doivent s'assurer d'avoir les préalables pour les cours choisis.

³ Avant la fin du troisième trimestre suivant son inscription au programme, l'étudiant doit soumettre à son comité de thèse un projet de recherche clairement défini qui aura été approuvé par son directeur de thèse. Le projet doit être défendu dans le cadre du cours ISI 6998. L'étudiant qui échoue à la première tentative peut soumettre son projet une deuxième fois. Un deuxième échec mène au retrait du programme.

⁴ Présentation et soutenance d'une thèse en science, société ou politique publique fondée sur des travaux de recherche effectués sous la direction d'un professeur membre du programme en sciences de l'information ou du programme pluridisciplinaire. Le Comité des études supérieures en science, société et politique publique déterminera si le sujet de la thèse convient à la désignation de « spécialisation en science, société et politique publique ». Au moins un des membres du comité consultatif de thèse et des examinateurs de la thèse doit avoir été recommandé par le Comité des études supérieures en science, société et politique publique.

⁵ La thèse de maîtrise doit révéler que le candidat peut appliquer de manière indépendante une méthode de travail scientifique et qu'il est au courant des principaux ouvrages sur le sujet de sa thèse. Autant que possible, la thèse doit être une contribution originale. Les thèses sont évaluées par un comité formé du directeur de thèse et d'au moins deux professeurs membres des études supérieures. Pour de plus amples renseignements sur la thèse, consulter la section II-7 des règlements académiques en vigueur pour les études supérieures.

Recherche

Domaines de recherche et installations

Située au cœur de la capitale du Canada, à quelques pas de la colline du Parlement, l'Université d'Ottawa est l'une des 10 principales universités de recherche au Canada.

uOttawa concentre ses forces et ses efforts dans quatre axes prioritaires de développement de la recherche :

- Le Canada et le monde
- La santé
- La cybersociété
- Les sciences moléculaires et environnementales

Grâce à leurs recherches de pointe, nos étudiants diplômés, nos chercheurs et nos professeurs exercent une forte influence sur les priorités à l'échelle nationale et internationale.

La recherche à la Faculté des arts

La Faculté des arts est fière de la recherche de premier plan menée par ses professeurs. Afin de mieux la faire connaître auprès de la communauté universitaire et du grand public, elle a créé trois types d'activités de valorisation de la recherche : la série de conférences du doyen, les Trésors de la bibliothèque et les Rencontres avec l'excellence.

Les installations, les centres et les instituts de recherche à la Faculté des arts

- Le Centre de recherche en civilisation canadienne-française (<http://arts.uottawa.ca/crccf/>)
- L'Institut de recherche et d'études autochtones (<http://arts.uottawa.ca/canada/fr/>),

- L'Institut de recherche sur la science, la société et la politique publique (<http://issp.uottawa.ca/fr/>)
- L'Institut des langues officielles et du bilinguisme (ILOB) (<http://ilob.uottawa.ca/>)
- La bibliothèque Morisset (<http://biblio.uottawa.ca/fr/bibliotheque-morisset/>)

Pour d'autres informations, veuillez consulter la liste des membres du corps professoral et leurs domaines de recherche sur **Uniweb**.

IMPORTANT : Les candidats et les étudiants à la recherche de professeurs pour superviser leur thèse ou leur projet de recherche peuvent aussi consulter le site Web de la faculté ou du département (<https://www.uottawa.ca/etudes-superieures/etudiants/coordonnees-unites-scolaires/>) du programme de leur choix. La plateforme Uniweb n'est pas représentative de l'ensemble du corps professoral autorisé à diriger des projets de recherche à l'Université d'Ottawa.

Cours

Tous les cours ne sont pas nécessairement offerts chaque année.

Les cours sont offerts dans la langue dans laquelle ils sont décrits.

ISI 5301 Information and Society (3 units)

Critical examination of roles, values, ethics, and policies associated with the creation, communication, and use of information in today's society. The course examines, from both an historical and a contemporary perspective, the socio-cultural, economic, legal, and technological dimensions of the information environment, and the role of the information professions with respect to promoting and safeguarding principles such as those that form the foundation of intellectual freedom and equitable access to information. Previously ISI 5105.

Course Component: Lecture

ISI 5302 Knowledge Organization (3 units)

Theories, principles, and models underlying the organization of knowledge and the representation of information resources. The course examines various approaches to knowledge organization, drawing on theories based in philosophy, cognitive sciences, linguistics, and other related fields, and explores their application in ontologies, taxonomies, classification systems, indexing languages, folksonomies, and resource description schema. Previously ISI 5102.

Course Component: Lecture

ISI 5303 Information Resource Management (3 units)

Concepts and practices related to the management of information resources evaluation, selection, acquisition, storage, conservation, and preservation. The course examines organizational and technological models and standards for the management of a variety of analog, digital, and networked resources. Previously ISI 6126.

Course Component: Lecture

ISI 5304 Information Resource Discovery (3 units)

Theories and models relating to information seeking and use within both individual and institutional contexts. The course addresses the identification and representation of information needs, search strategies and techniques, ethical issues, and evaluation methods all within a variety of user communities and technological settings. The course also examines the information mediation process and services that facilitate information access. Previously ISI 5104.

Course Component: Lecture

ISI 5305 Management Foundations for the Information Professional (3 units)

Core management theories, principles, and methods used to effectively plan, deliver, and control the provision of information services. The course addresses strategic planning, project management, human and financial management, collaboration and team building, communications and marketing, and the evaluation of programs and services. Previously ISI 5103.

Course Component: Lecture

ISI 5307 Research and Evaluation in Information Studies (3 units)

Analysis of the research process from qualitative, quantitative, and evaluative perspectives. The course addresses each specific element of the research and evaluation process, articulation of a research problem or evaluation goal, data collection and analysis, and dissemination of findings through a combination of critical analysis of existing research and in-class experimentation. Previously ISI 5101.

Course Component: Lecture

ISI 5310 Ethics, Values and Information Dilemmas (3 units)

Exploration of major ethical concerns currently confronting our information society. The course examines the moral and ethical values involved in information and technology-related situations faced by today's information professionals and agencies, and provides an opportunity to apply ethical theories to situations involving issues such as freedom of expression, censorship, intellectual property rights, equitable access, and privacy. Courses ISI 6310, ISI 5310 cannot be combined for units.

Course Component: Lecture

Exclusion: ISI6310

ISI 5701 Information et société (3 crédits)

Examen critique des rôles, des valeurs, de l'éthique et des politiques liées à la création, à la communication et à l'utilisation de l'information dans la société d'aujourd'hui. Le cours examine, tant à partir de perspectives historiques que d'un point de vue contemporain, les dimensions socioculturelles, économiques, juridiques, et technologiques de l'environnement de l'information, de même que le rôle joué par les professionnels de l'information à l'égard de la promotion et de la sauvegarde de principes comme ceux sur lesquels reposent les fondements de la liberté intellectuelle et de l'équité en matière d'accès à l'information. Antérieurement ISI 5505.

Volet : Cours magistral

ISI 5702 Organisation du savoir (3 crédits)

Théories, principes et modèles qui sous-tendent l'organisation du savoir et la représentation des ressources informationnelles. Le cours examine diverses approches relatives à l'organisation du savoir, en puisant à même les théories issues de la philosophie, des sciences cognitives, de la linguistique et d'autres domaines connexes, et explore leur application aux ontologies, aux taxonomies, aux systèmes de classification, aux langages d'indexation, aux folksonomies, et aux schémas de description des ressources. Antérieurement ISI 5502.

Volet : Cours magistral

ISI 5703 Gestion des ressources informationnelles (3 crédits)

Concepts et pratiques liées à la gestion des ressources informationnelles (l'évaluation, la sélection, l'acquisition, le stockage, la conservation et la préservation). Le cours examine les normes et les modèles organisationnels et technologiques ayant trait à la gestion d'un éventail de ressources analogiques, numériques et de ressources en réseaux.

Volet : Cours magistral

ISI 5704 Repérage des ressources informationnelles (3 crédits)

Théories et modèles concernant la recherche d'information et son utilisation tant au niveau individuel qu'institutionnel. Le cours porte sur l'identification et la représentation des besoins informationnels, les stratégies et les techniques de recherche, les questions d'éthique, et les méthodes d'évaluation, le tout étant envisagé en fonction de différents types de communautés d'utilisateurs et de paramètres technologiques. Le cours examine également les processus et les services de médiation de l'information qui facilitent l'accès à celle-ci. Antérieurement ISI 5504.

Volet : Cours magistral

ISI 5705 Principes de gestion pour le professionnel de l'information (3 crédits)

Principales théories, méthodes et principes de gestion utilisés pour planifier, fournir et contrôler efficacement la prestation de services d'information. Le cours porte sur la planification stratégique, la gestion de projet, la gestion des ressources humaines et financières, la collaboration et l'esprit d'équipe, la communication et le marketing, et l'évaluation des programmes et des services. Antérieurement ISI 5503.

Volet : Cours magistral

ISI 5707 Recherche et évaluation en sciences de l'information (3 crédits)

Analyse du processus de recherche selon des perspectives qualitative, quantitative, et évaluative. À l'aide d'une approche combinant l'analyse critique de recherches existantes et des expérimentations en salle de classe, le cours aborde chaque élément spécifique du processus de recherche et d'évaluation : l'articulation d'un problème de recherche ou d'un objectif d'évaluation, la collecte et l'analyse de données, et la diffusion des résultats. Antérieurement ISI 5501.

Volet : Cours magistral

ISI 5710 Éthique, valeurs et dilemmes relatifs à l'information (3 crédits)

Exploration des principales questions d'éthique qui se posent à notre société de l'information. Le cours examine les valeurs morales et éthiques qui entrent en jeu pour les professionnels de l'information et les agences d'information lorsqu'ils font face à certaines situations ayant trait à la technologie et au domaine de l'information. Il offre la possibilité d'appliquer les théories de l'éthique à des contextes touchant divers enjeux, comme la liberté d'expression, la censure, les droits de propriété intellectuelle, l'accès équitable à l'information et la vie privée. Les cours ISI 5710, ISI 6710 ne peuvent être combinés pour l'obtention de crédits.

Volet : Cours magistral

Exclusion: ISI 6310

ISI 6011 Projet de recherche appliquée I / Applied Research Project I (3 crédits / 3 units)

Projet en bibliothéconomie, gestion de l'information ou pratique archivistique, permettant à l'étudiant d'acquérir de l'expérience en recherche appliquée, en intégrant connaissances et pratique. Le projet est préparé sous la direction d'un professeur du programme avec l'apport du superviseur de stage. L'étudiant doit soumettre un rapport écrit où il démontre qu'il a acquis des connaissances théoriques et pratiques pertinentes. Noté S (satisfaisant) ou NS (non satisfaisant). / A project in librarianship, information management or archival practice, allowing students to acquire experience in the application of research, integrating knowledge and practice. The project is conducted under the direction of a professor in the program with input from the workplace supervisor. Students must submit a written report that describes the project and demonstrate that they have acquired relevant theoretical and methodological knowledge. Graded S (Satisfactory) / NS (Not satisfactory).

Volet / Course Component: Séminaire / Seminar

Préalables: Être accepté dans l'option coop. Concomitant: ACP 6001. / Prerequisites: Acceptance into the co-op option. ACP 6001 is corequisite to ISI 6011.

ISI 6012 Projet de recherche appliquée II / Applied Research Project II (3 crédits / 3 units)

Projet en bibliothéconomie, gestion de l'information ou pratique archivistique, permettant à l'étudiant d'acquérir de l'expérience en recherche appliquée, en intégrant connaissances et pratique. Le projet est préparé sous la direction d'un professeur du programme avec l'apport du superviseur de stage. L'étudiant doit soumettre un rapport écrit où il démontre qu'il a acquis des connaissances théoriques et pratiques pertinentes. Noté S (satisfaisant) ou NS (non satisfaisant). / A project in librarianship, information management or archival practice, allowing students to acquire experience in the application of research, integrating knowledge and practice. The project is conducted under the direction of a professor in the program with input from the workplace supervisor. Students must submit a written report that describes the project and demonstrate that they have acquired relevant theoretical and methodological knowledge. Graded S (Satisfactory) / NS (Not satisfactory).

Volet / Course Component: Séminaire / Seminar

Préalables: ISI 6011 et ACP 6001. Concomitant: ACP 6002. / Prerequisite: ISI 6011 and ACP 6001. ACP 6002 is corequisite to ISI 6012.

ISI 6300 Special Topics in Information Studies (3 units)

Particular subjects in information studies not included or covered to the same extent in other Information Studies courses. May be repeated with distinct topics. Previously ISI 6100.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses.

ISI 6310 Ethics, Values and Information Dilemmas (3 units)

Exploration of major ethical concerns currently confronting our information society. The course examines the moral and ethical values involved in information and technology-related situations faced by today's information professionals and agencies, and provides an opportunity to apply ethical theories to situations involving issues such as freedom of expression, censorship, intellectual property rights, equitable access, and privacy. Previously ISI 5160.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses.

ISI 6311 Information and the Law (3 units)

Survey of the legal framework relevant to the formulation and implementation of information policies in libraries, archives, and other cultural, educational, and governmental organizations. The course focuses on Canadian legislation regulating copyright, access to information, and privacy; examines models for licensing intellectual property; and assesses the impact of digital technologies on regulations governing the management and dissemination of information. Previously ISI 5161.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses.

ISI 6312 Global Information and Communications Policy (3 units)

Contemporary policy issues relating to information and communication systems and institutions worldwide. The course examines how the interests of various actors and their differing abilities to advance these interests influence the intended and unintended outcomes of information and communications policy, and provides an opportunity to use the tools and techniques of policy analysis. Previously ISI 5162.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses.

ISI 6313 Government Information Policy and Practice (3 units)

Exploration of the role of government policy in the provision of information services, in its social, economic, and technological dimensions. The course examines policies and practices relating to publishing, distributing, and providing online access to government information at the federal, provincial, and municipal levels; assesses the role and expectations of government in the information ecosystem today; and compares Canadian information policies and trends with those of foreign and intergovernmental agencies. Previously ISI 5164.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses.

ISI 6314 The Publishing Business: Transformations and Opportunities (3 units)

Overview of publishing and its role in today's information landscape. The course examines various types of publishers, their role in the communications ecosystem, their business models, use of formats and standards, strategic planning, and intellectual property issues. The challenges addressed include the multiplicity of communication technologies and supply/distribution channels, publishers' efforts to transform their operations for the digital age, open access, and the dynamics of global partnerships, collaboration, and competition. Previously ISI 6130.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses.

ISI 6321 Archives and Records Management (3 units)

Principles and challenges of organizing, archiving, and providing access to the records of an organization. The course examines methods, standards, and best practices for establishing information inventories, evaluating information policies, and managing the information life cycle, through an exploration of a multiplicity of media formats and a variety of records storage, retrieval, and management technologies. Previously ISI 6121.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses

ISI 6322 Digital Preservation (3 units)

Critical examination of the organizational, technological, regulatory, and cultural factors associated with the preservation of digital information over time to ensure its long-term accessibility and authenticity. The course focuses on the set of processes, initiatives, and standards used to identify, control, and manage digital information, whether this information is born-digital with no analog counterpart or has been digitally reformatted from an analog source. Previously ISI 6122.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses

ISI 6323 Library Collections Management (3 units)

Exploration of the concepts, theories, and practices involved in library collection development and management. The course examines policies and issues relating to the evaluation, selection, acquisition, and disposition of resources, budgeting, pricing models, and the impact of communication systems, in a variety of library settings. Previously ISI 6148.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses

ISI 6330 Resource Description (3 units)

Critical examination of concepts and principles underlying the design and application of standards for the description of information resources. The course examines current standards for resource description and their relationship to the resource discovery context within which they operate. Previously ISI 5120.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses

ISI 6331 Concept Analysis and Representation (3 units)

Critical examination of theories, principles, and practices relating to the analysis of concepts reflected in information resources, and the representation of those concepts by means of indexing terms and class notation. The course focuses on the design and application of controlled vocabularies and classification systems used currently to support resource discovery in a variety of domains. Previously ISI 5121.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses

ISI 6332 Metadata and Taxonomies (3 units)

Critical examination of the development and application of metadata standards and taxonomies designed to support resource discovery, resource management, and resource use. The course examines standards and taxonomies drawn from a variety of domains (e.g., cultural heritage, education, government, e-commerce) covering a broad range of resources (texts, images, geospatial data, multimedia); and explores issues relating to the planning and management of metadata projects and interoperability in a distributed environment. Previously ISI 6123.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses

ISI 6341 Information Representation and Retrieval Technologies (3 units)

Survey of digital technologies for representing and retrieving information. The course focuses on XML and database methods for representing, querying, and transforming structured data, including entity relationship diagrams, XML schema and XML style sheets. The course also examines technologies that underlie search engines, such as natural language processing, full-text indexing, document classification, semantic search, and recommender systems, situating each of these technologies in the context of document repositories and digital libraries. Previously ISI 5141.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses

ISI 6342 Web Architecture and Technologies (3 units)

Design and management of websites information architecture as it pertains to website design and the web environment. The course examines methodologies applied in information organization, website design, and evaluation of the user experience, as well as state of the art software tools supporting website design and management. Previously ISI 6127.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses

ISI 6343 Digital Asset Management Technologies (3 units)

Structure and function of digital asset management technologies designed to meet a variety of individual and organizational needs. The course examines client-server architectures, database-driven web applications, and the selection and deployment of digital asset management systems to meet end-user and organizational requirements. Previously ISI 6131.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses

ISI 6351 Social Media (3 units)

Exploration of social media technologies and how they are changing the way we learn, communicate, interact, and share information. The course assesses the implications of social media for individuals, organizations, social networks, and communities, and examines how social media can be used to develop innovative information services and applications. Previously ISI 6129.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses

ISI 6352 Marketing and Advocacy for Information Organizations (3 units)

Examination of how marketing concepts and techniques can be applied to promote the products and services offered by information organizations, and to raise public awareness around issues relating to information access and services. The course introduces theoretical concepts and marketing tools, and examines how they can be applied in the context of non-profit organizations. The course also examines the advocacy process, and provides an opportunity to apply advocacy techniques to selected issues. Previously ISI 6142.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses.

ISI 6353 Access and Services to Diverse Populations (3 units)

Critical examination of the social, cultural, political, and economic information contexts experienced by minority and underserved populations in Canada and in the global society. The course examines barriers, enablers, and issues related to various forms of literacy, ethno-cultural practices, organizational structures, and user-centered knowledge and information preferences, with the goal of improving the information professional's cross-cultural skills and practices related to information access, service design, delivery, and evaluation.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses.

ISI 6354 Cultural Heritage Resources (3 units)

Examination of policies, practices, and issues relating to cultural heritage collections. The course examines the role of cultural heritage organizations, their policies and practices with respect to developing, preserving, and facilitating access to collections of cultural significance, and issues relating to interpretation, stewardship, advocacy, and cultural engagement. Previously ISI 5112.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses.

ISI 6361 Advanced Research Methods in Information Studies (3 units)

Advanced study of quantitative and qualitative research paradigms for the investigation of both practical and theoretical problems in information studies and the critical assessment of published research. The course addresses online data collection and analysis, ethics of Internet research and relevant data analysis software, and established and emerging research methods for large data sets.

Course Component: Lecture

Prerequisites: ISI 5307 and 9 units among compulsory core courses.

ISI 6371 Learning and Instruction (3 units)

Survey of theories and practices related to learning and instructional design from the perspective of skills development and lifelong learning on a personal, organizational, and societal level. The course addresses the roles of information professionals in providing instruction in the use of information services, in enabling users to conduct independent research, and in staff training, and examines approaches and issues related to technology-enhanced learning. Previously ISI 6145.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses.

ISI 6372 Information Literacy (3 units)

Survey of information literacy perspectives, concepts, and principles, including past and current trends. The course provides an in-depth examination of practical and theoretical issues relating to the development and evaluation of information literacy modules and programs, using case studies of information literacy programs and services in libraries, community agencies, business, education, and other information settings. (Formerly: ISI6142)

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses.

ISI 6381 Knowledge in Organizations (3 units)

Exploration of the institutional structures, agencies, and practices of contemporary knowledge organizations. The course examines organizational culture, decision-making, socio-technical practices, and approaches to assessing and communicating organizational value, all within a knowledge and information management framework. Previously ISI 6140.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses.

ISI 6382 Human Resource Management (3 units)

Examination of various perspectives on organizations, their infrastructure, their human resources, and their political and symbolic realities. The course uses case studies extensively, providing examples from special, academic, and public libraries as well as archival repositories, and addressing a number of issues associated with change management, including those related to recruitment, retention, collective bargaining, team building, mentoring, and professional development. Previously ISI 6144.

Course Component: Lecture

Prerequisites: 12 units among compulsory core courses.

ISI 6700 Thèmes choisis en sciences de l'information (3 crédits)

Sujets particuliers en sciences de l'information n'ayant pas été traités, ou l'ayant été de façon sommaire, dans les autres cours du programme. Ce cours peut être répété avec des sujets distincts. Antérieurement ISI 6500.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6710 Éthiques, valeurs et dilemmes relatifs à l'information (3 crédits)

Exploration des principales questions d'éthique qui se posent à notre société de l'information. Le cours examine les valeurs morales et éthiques qui entrent en jeu pour les professionnels de l'information et les agences d'information lorsqu'ils font face à certaines situations ayant trait à la technologie et au domaine de l'information. Il offre la possibilité d'appliquer les théories de l'éthique à des contextes touchant divers enjeux, comme la liberté d'expression, la censure, les droits de propriété intellectuelle, l'accès équitable à l'information et la vie privée. Antérieurement ISI 5560.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 unités de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6711 L'information et la loi (3 crédits)

Survol du cadre légal régissant l'élaboration et l'application de politiques d'information dans les bibliothèques, les centres d'archives, et au sein d'autres organismes culturels, éducatifs et gouvernementaux. Le cours est axé sur la législation canadienne réglementant les droits d'auteur, l'accès à l'information et la protection des renseignements personnels; il examine différents modèles de licences concernant la propriété intellectuelle; et évalue l'incidence des technologies numériques sur la réglementation régissant la gestion et la diffusion de l'information. Antérieurement ISI 5561.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6712 Politiques mondiales en matière d'information et de communication (3 crédits)

Examen critique des questions contemporaines ayant trait aux politiques des systèmes et des établissements d'information et de communication à travers le monde. Le cours examine comment les intérêts des divers acteurs et leurs aptitudes inégales à faire avancer ces intérêts ont une incidence sur les résultats (prévus et imprévus) de ces politiques et permet à l'étudiant d'utiliser les outils et techniques d'analyse de politiques. Antérieurement ISI 5562.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6713 Politique et pratique gouvernementales à l'égard de l'information (3 crédits)

Exploration du rôle des politiques gouvernementales dans la prestation des services d'information. Il examine les politiques et les pratiques en matière de renseignements gouvernementaux dans le domaine de la publication, de la diffusion et de l'accès à l'information en ligne (au fédéral, au provincial et dans les municipalités). Le cours évalue le rôle et les attentes du gouvernement au sein de l'écosystème informationnel d'aujourd'hui, et compare les politiques et tendances canadiennes en matière d'information à celles des agences intergouvernementales et internationales. Antérieurement ISI 5564.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6714 L'industrie de l'édition : Transformations et perspectives (3 crédits)

Analyse de l'édition et de son rôle dans le paysage actuel de l'information. Le cours examine divers types d'éditeurs, leurs rôles dans l'écosystème des communications, leurs modèles d'affaires, l'utilisation de formats et de normes, la planification stratégique et les questions de propriété intellectuelle. Parmi les défis que le cours aborde : la multiplicité des technologies de communication et des circuits d'approvisionnement et de distribution, les efforts des éditeurs pour adapter leurs opérations à l'ère numérique, l'accès libre, de même que les dynamiques des partenariats mondiaux, de la collaboration et de la concurrence. Antérieurement ISI 6530.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6721 Archives et gestion des documents (3 crédits)

Principes et défis d'un organisme concernant l'organisation et l'archivage de documents de même que l'accès qui leur est donné. Le cours examine les méthodes, les normes et les meilleures pratiques pour créer des inventaires d'information, évaluer les politiques d'information, et gérer le cycle de vie de l'information. Il effectue un survol des différents formats et des technologies vouées à l'archivage, au repérage et à la gestion des documents. Antérieurement ISI 6521.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6722 Préservation de l'information numérique (3 crédits)

Examen critique des facteurs organisationnels, technologiques, réglementaires et culturels liés à la préservation de l'information numérique pour assurer son accessibilité à long terme et son authenticité. Le cours porte sur l'ensemble des processus, des initiatives et des normes utilisés pour identifier, contrôler et gérer l'information numérique, que cette information soit d'origine numérique sans contrepartie analogique ou qu'elle ait été numérisée à partir d'une source analogique. Antérieurement ISI 6522.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6723 Gestion des collections de bibliothèques (3 crédits)

Exploration des concepts, des théories et des pratiques qui interviennent dans le développement et la gestion des collections de bibliothèque. En fonction de différents types de bibliothèques, le cours examine les politiques et les questions liées à l'évaluation, à la sélection, à l'acquisition et à l'élimination de ressources, aux budgets, aux modèles de tarification et aux effets des systèmes de communication. Antérieurement ISI 6548.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6730 Description des ressources (3 crédits)

Examen critique des concepts et des principes qui sous-tendent l'élaboration et l'application de normes en ce qui a trait à la description des ressources informationnelles. Le cours examine les normes actuelles en description de ressources et leur relation avec le contexte de découverte de ressources au sein duquel ils opèrent. Antérieurement ISI 5520.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6731 Analyse de concepts et représentation (3 crédits)

Examen critique des théories, des principes et des pratiques liés à l'analyse des concepts qui entrent en jeu dans les ressources informationnelles, ainsi que leur représentation à l'aide de termes d'indexation et de cotes de classification. Le cours se penche sur la conception et l'utilisation de vocabulaires contrôlés et de systèmes de classifications qui sont actuellement en vigueur pour soutenir la découverte de ressources dans un grand nombre de domaines. Antérieurement ISI 5521.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6732 Métadonnées et taxonomies (3 crédits)

Examen critique de l'élaboration et de l'application de normes et de taxonomies touchant les métadonnées visant à soutenir la découverte, la gestion et l'utilisation des ressources. Le cours examine les normes et les taxonomies issues de divers domaines (par exemple, du patrimoine culturel, de l'éducation, du gouvernement, et du commerce électronique) couvrant un large éventail de ressources (textes, images, données géospatiales, multimédias). Il explore aussi les questions relatives à la planification et à la gestion de projets de métadonnées et à l'interopérabilité dans un environnement réparti. Antérieurement ISI 6523.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6741 Représentation de l'information et technologies de récupération (3 crédits)

Analyse des technologies numériques utilisées pour représenter et récupérer de l'information. Le cours met l'accent sur deux méthodes, XML et la base de données, pour représenter, interroger et transformer des données structurées, y compris les diagrammes entité-relation, le schéma XML et les feuilles de style XML. Le cours explore aussi les technologies sur lesquelles s'appuient les moteurs de recherche, tels le traitement du langage naturel, l'indexation de texte intégral, la classification de documents, la recherche sémantique et les systèmes de recommandations, situant chacune de ces technologies dans le contexte des dépôts de documents et des bibliothèques électroniques. Antérieurement ISI 5541.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6742 Architecture web et technologies (3 crédits)

Exploration de la conception et la gestion de sites Web, de même que de l'architecture d'information se rapportant à la conception de sites et à l'environnement Web. Le cours examine les méthodologies employées pour organiser l'information, concevoir des sites Web, évaluer l'expérience de l'utilisateur, ainsi que les outils logiciels dernier cri pour la conception et la gestion de sites Web. Antérieurement ISI 6527.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6743 Architecture web et technologies (3 crédits)

Structure et fonction des technologies numériques de gestion des actifs conçues pour répondre à une variété de besoins individuels et organisationnels. Le cours examine les architectures client-serveur, les applications Web entraînés par les bases de données, ainsi que la sélection et le déploiement de systèmes numériques de gestion d'actifs adaptés aux exigences des utilisateurs et des organisations. Antérieurement ISI 6531.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6751 Médias sociaux (3 crédits)

Exploration des technologies de médias sociaux et de l'influence qu'elles exercent sur nos manières d'apprendre, de communiquer, d'interagir et de partager de l'information. Le cours évalue les effets des médias sociaux sur les individus, les organisations, les réseaux sociaux et les communautés, et examine comment ils peuvent être utilisés pour développer des services d'information et des applications innovatrices. Antérieurement ISI 6529.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 unités de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6752 Marketing et valorisation des organisations de l'information (3 crédits)

Étude des concepts et des techniques de marketing qui peuvent être utilisés pour promouvoir les produits et services offerts par les organismes d'information et pour sensibiliser le public aux questions ayant trait aux services d'information et à son accès. Le cours aborde des concepts théoriques et des outils de marketing, et examine comment ils peuvent être utilisés dans le contexte des organismes sans but lucratif. Le cours examine également les processus de valorisation et permet d'appliquer les techniques qui y sont liées à certains sujets. Antérieurement ISI 6542.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6753 Accès et services aux diverses populations (3 crédits)

Examen critique des différents contextes d'information (social, culturel, politique et économique) des populations minoritaires et mal desservies du Canada, et par la société en général. Le cours se penche sur les obstacles, les éléments facilitateurs et les questions soulevées par diverses formes de littératie, de pratiques ethnoculturelles, de structures organisationnelles, et de préférences à l'égard de l'information et du savoir axés sur les utilisateurs. Ce cours vise à améliorer les compétences et les pratiques interculturelles du professionnel de l'information ayant trait à l'accès à l'information et à la conception, la prestation et l'évaluation de ses services.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6754 Ressources du patrimoine culturel (3 crédits)

Examen des politiques, des pratiques et des questions relatives aux collections du patrimoine culturel. Le cours examine le rôle des organismes voués au patrimoine culturel, leurs politiques et leurs pratiques à l'égard du développement, de la conservation, et de l'accès aux collections d'importance culturelle. Il se penche également sur les questions d'interprétation, d'intendance, de défense du patrimoine et d'engagement culturel. Antérieurement ISI 5512.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun

ISI 6761 Méthodes avancées de recherche en sciences de l'information (3 crédits)

Étude approfondie des paradigmes de recherche quantitative et qualitative visant l'étude des problèmes pratiques et théoriques en sciences de l'information, et l'évaluation critique des recherches publiées. Le cours aborde l'analyse et la collecte de données en ligne, l'éthique de la recherche sur Internet et les logiciels d'analyse de données appropriés, de même que les méthodes de recherche (les nouvelles comme celles qui sont établies) axées sur de larges ensembles de données.

Volet : Cours magistral

Préalables: ISI 5707 et 9 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6771 Apprentissage et enseignement (3 crédits)

Survol des théories et des pratiques liées à l'apprentissage et à la conception de matériel pédagogique dans l'optique du développement de compétences et de l'apprentissage continu, tant à un niveau personnel, organisationnel que sociétal. Le cours aborde les différents rôles des professionnels de l'information, notamment celui de la formation relativement aux services d'information, celui de permettre aux utilisateurs d'effectuer des recherches indépendantes, et le rôle qu'ils exercent à l'égard de la formation du personnel. Le cours se penche également sur les questions liées aux technologies d'aide à l'apprentissage et sur ses différentes approches. Antérieurement ISI 6545.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun

ISI 6772 Littérature informationnelle (3 crédits)

Survol des différentes perspectives, concepts et principes touchant la littérature informationnelle, y compris les différentes tendances dans ce domaine, d'hier à aujourd'hui. Le cours offre une étude approfondie des questions théoriques et pratiques liées à l'élaboration et à l'évaluation de modules et de programmes de littérature informationnelle, à l'aide d'études de cas examinant les programmes offerts à cet égard dans les bibliothèques, au sein des organismes communautaires, des entreprises, dans le milieu de l'éducation et dans d'autres contextes d'information.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun

ISI 6781 Le savoir au sein des entreprises (3 crédits)

Exploration des structures organisationnelles, des agences et des pratiques des entreprises du savoir contemporaines. Le cours examine la culture organisationnelle, la prise de décision, les pratiques sociotechniques et les approches concernant l'évaluation et la communication de la valeur organisationnelle, dans le cadre de la gestion du savoir et de l'information. Antérieurement ISI 6540.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 unités de cours parmi les cours du tronc commun

ISI 6782 Gestion des ressources humaines (3 crédits)

Regard sur différentes perspectives à l'égard des organisations, de leurs infrastructures, de leurs ressources humaines et de leurs réalités politiques et symboliques, à l'aide d'exemples de bibliothèques spécialisées, universitaires, et publiques et de dépôts d'archives. En s'appuyant sur de nombreuses études de cas, le cours traite aussi d'un certain nombre de questions liées à la gestion du changement, y compris celles liées au recrutement, à la rétention du personnel, à la négociation collective, à l'esprit d'équipe, au mentorat, et au perfectionnement professionnel. Antérieurement ISI 6544.

Volet : Cours magistral

Préalables: 12 crédits de cours parmi les cours du tronc commun.

ISI 6995 Projet de fin d'études / Capstone Experience (3 crédits / 3 unités)

Ce cours synthèse vise à offrir une perspective intégrée des expériences d'apprentissage vécues par l'étudiant durant son programme de M.S.I. dans le cadre de ses cours, du travail de terrain, et des activités d'implication dans la communauté auxquelles il a participé. Le cours permet de faire une évaluation globale des réalisations de l'étudiant en fonction de ses compétences professionnelles et de ses résultats d'apprentissage. Évalué S (satisfaisant) ou NS (non satisfaisant). / The capstone course is designed to provide an integrated perspective on the student's learning experiences in the MIS program gained through courses, field work, and community engagement. The course enables an overall assessment of the student's achievements in the context of professional competencies and student learning outcomes. Evaluated S (Satisfactory) / NS (Not satisfactory).

Volet / Course Component: Cours magistral / Lecture

Préalable: réussite de 36 crédits, dont 30 crédits ISI. / Prerequisite: completion of 36 units, including 30 ISI units.

ISI 6996 Apprentissage expérientiel / Experiential Learning (3 crédits / 3 unités)

Application des principes des sciences de l'information au cours d'un stage supervisé effectué dans un service de l'information. Rédaction d'un rapport de stage. / Supervised practicum designed to allow students to put their knowledge of information studies principles to work in an organization that offers information services. Students are required to submit a written report.

Volet / Course Component: Recherche / Research

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

ISI 6997 Lectures dirigées en sciences de l'information / Directed Readings in Information Studies (3 crédits / 3 unités)

Études personnelles supervisées sur des sujets qui n'ont pas été traités, ou l'ont été de façon sommaire, dans les autres cours du programme. Peut être répété si les sujets diffèrent. / Supervised specialized study of subjects not included or covered to the same extent in available Information Studies courses. May be repeated with distinct subjects.

Volet / Course Component: Recherche / Research

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

ISI 6998 Proposition de thèse de maîtrise / Master's Thesis Proposal

Volet / Course Component: Recherche / Research

ISP 5101 Decision at the Interface of Science and Policy (3 unités)

This course explores a number of critical issues in the design and implementation of science (or, more generally, evidence)-based policy. Topics will include: the nature of scientific evidence; who has standing in the provisioning of scientific evidence; the science and non-science of risk assessment; ethical dimensions of policy design and implementation; the role of science in policy design and implementation; the policy making process; and science policy performance evaluation.

Course Component: Lecture

ISP 5102 Science and Technology Governance and Communication (3 units)

This course explores a number of critical issues in the governance of science and technology (S&T) in democratic societies, with particular emphasis on the Canadian context. Topics will include the following: the history of S&T governance and communication in both Canada and abroad; an overview of the Canadian S&T policy and regulatory landscape; the role of government, the private sector and civil society in S&T governance; policy and regulatory experiments in fostering innovation (and the success thereof); the evolution of public S&T communication strategies and governance of emerging technologies.

Course Component: Lecture

ISP 5103 Capstone Seminar in Science, Society and Policy (3 units)

Involves partnering with organization(s) working on an issue relating to science, society and policy. In consultation with a member of the organization, students analyze the issue and complete a written report, either singly or in interdisciplinary teams, under the direction of the seminar professor who is responsible for evaluating the report.

Course Component: Lecture

ISP 5501 Prise de décision à l'interface de la science et des politiques (3 crédits)

Ce cours approfondit un certain nombre d'enjeux critiques liés à la conception et à la mise en oeuvre de politiques scientifiques (ou, de façon plus générale, fondées sur des preuves). Les sujets abordés incluent les suivants : la nature de la preuve scientifique; qui a qualité pour fournir des preuves scientifiques; le côté scientifique et le côté non scientifique de l'évaluation des risques; les dimensions éthiques de la conception et de la mise en oeuvre des politiques publiques; le rôle de la science dans la conception et la mise en oeuvre des politiques publiques; le processus d'élaboration des politiques publiques; et l'évaluation du rendement des politiques publiques en matière de sciences.

Volet : Cours magistral

ISP 5502 Gouvernance et communication en science et technologie (3 crédits)

Ce cours approfondit un certain nombre d'enjeux critiques liés à la gouvernance des sciences et de la technologie (S et T) dans les sociétés démocratiques et, en particulier, dans le contexte canadien. Les sujets abordés incluent les suivants : l'histoire de la gouvernance et de la communication en sciences et technologie au Canada et à l'étranger; un aperçu du paysage réglementaire et politique canadien ayant trait aux sciences et à la technologie; le rôle du gouvernement, du secteur privé et de la société civile dans la gouvernance des sciences et de la technologie; les expériences relatives aux politiques et à la réglementation menées en vue de favoriser l'innovation (et leur réussite); l'évolution des stratégies de communication publique concernant les sciences et la technologie et la gouvernance des nouvelles technologies.

Volet : Cours magistral

ISP 5503 Séminaire d'intégration en science, société et politique publique (3 crédits)

Involves partnering with organization(s) working on an issue relating to science, society and policy. In consultation with a member of the organization, students analyze the issue and complete a written report, either singly or in interdisciplinary teams, under the direction of the seminar professor who is responsible for evaluating the report.

Volet : Cours magistral