



Microprogramme de 2^e cycle en informatique de la santé

RENSEIGNEMENTS

819 821-8000, poste 75714 (téléphone)

819 820-6853 (télécopieur)

isa-med@USherbrooke.ca (adresse électronique)

www.USherbrooke.ca/informatique-sante (site Internet)

RESPONSABILITÉ : Département des sciences de la santé communautaire, Faculté de médecine et des sciences de la santé

LIEUX DE FORMATION ET TRIMESTRES D'ADMISSION

Sherbrooke : admission aux trimestres d'automne et d'hiver

Le microprogramme de 2^e cycle en informatique de la santé est offert en ligne, en français pour les étudiantes et étudiants du Québec et en anglais pour les étudiantes et étudiants des autres provinces.

OBJECTIFS

Permettre à l'étudiante ou à l'étudiant :

- de comprendre et de gérer les différents aspects de l'information (saisie, structure, traitement, stockage, exploitation, communication) avec des outils informatiques spécialisés dans le domaine de la santé;
- de critiquer et d'assurer la protection des données cliniques;
- de connaître les enjeux éthiques de l'informatisation du système de santé;
- de conceptualiser les applications informatiques spécialisées;
- de comprendre les systèmes informatiques appliqués à la santé.

ADMISSION

Condition générale

Condition générale d'admission aux programmes de 2^e cycle de l'Université (cf. *Règlement des études*)

Conditions particulières

Détenir un grade de 1^{er} cycle dans un champ d'études approprié ou relié à la santé, ou une formation et une expérience jugées équivalentes par le comité d'admission.

Travailler dans le domaine de la santé depuis au moins deux ans.

RÉGIMES DES ÉTUDES ET D'INSCRIPTION

Régime régulier à temps partiel

CRÉDITS EXIGÉS : 13

PROFIL DES ÉTUDES

Le microprogramme est constitué de huit activités pédagogiques pour un total de douze crédits. Les activités ISA 102, et ISA 300 doivent être suivies consécutivement et constituent des préalables pour toutes les autres activités pédagogiques. Ces dernières activités peuvent être suivies simultanément ou consécutivement.

Activités pédagogiques obligatoires (13 crédits)

ISA	Code	Description	CR
ISA	102	Principes pédagogiques	1
ISA	115	Éthique appliquée à l'informatique de la santé	1
ISA	300	Sciences de la santé	1
ISA	303	Télé médecine	1
ISA	304	Épidémiologie, analyses et outils	2
ISA	305	Choix et évaluation des systèmes	1
ISA	306	Systèmes d'information	3
ISA	307	Systèmes d'information et prestation de soins	2
ISA	308	Données du système de santé	1

Description des activités pédagogiques

ISA

ISA 102

1 cr.

Principes pédagogiques

Objectif : fonctionner efficacement dans un environnement d'apprentissage en ligne et une approche pédagogique expérientielle dans le contexte actuel canadien.

Contenu : introduction à la formation en ligne incluant les outils utilisés dans le programme. Principes pédagogiques appliqués au programme. Approche expérientielle - lien avec le milieu de travail, différentes opportunités d'échange avec les participantes et participants. Situation du cours dans le contexte canadien en informatique de la santé.

ISA 115

1 cr.

Éthique appliquée à l'informatique de la santé

Objectifs : connaître et comprendre les principaux enjeux éthiques associés à l'informatique de la santé, incluant les notions de confidentialité et le droit à la vie privée. Contenu : initiation à la problématique éthique qui sert de fondements aux standards de pratique, spécialement en informatique de la santé, et permet de s'habiller aux normes, procédures et mécanismes canadiens et québécois qui en découlent. Réflexion éthique sur les activités de soins et d'innovation, de même que sur les valeurs et le conflit potentiel de celles-ci en regard du processus de transfert des connaissances, des technologies et des nouvelles pratiques.

ISA 300

Sciences de la santé

1 cr.

Objectif : permettre à l'apprenant d'acquérir une base conceptuelle des notions primaires des sciences biomédicales et du système de la santé.

Contenu : la première partie du cours donne une base conceptuelle des principes importants des sciences biomédicales. La deuxième partie introduit le système de la santé, son organisation et également les principes d'évaluation des soins et de l'organisation des soins. Ce cours inclut des notions de modélisation et la description des aspects informationnels d'une organisation. Une base systémique permet de mieux situer les différentes notions des cours ultérieurs.

Préalable : ISA 102

ISA 303

Télé médecine

1 cr.

Objectif : comprendre les enjeux de la télé médecine et des soins à distance. Contenu : architectures et télé médecine incluant les principes de traitement des images. Arguments d'efficacité et de financement. Implémentation et évaluation de système. Applications dans le contexte canadien.

Préalables : ISA 102 et ISA 300

ISA 304

Épidémiologie, analyses et outils

2 cr.

Objectifs : comprendre le design des études cliniques et pouvoir appliquer des méthodes d'analyse aux données populationnelles.

Contenu : principes des méthodes d'analyse épidémiologique qualitatives et quantitatives. Informatique et gestion des études cliniques. Entrepôts des données et forage des données. Systèmes intelligents et systèmes de support décisionnel.

Préalables : ISA 102 et ISA 300

ISA 305

1 cr.

Choix et évaluation des systèmes

Objectif : apprendre à faire un choix judicieux et à évaluer un système d'information aux différentes étapes de son implantation.

Contenu : méthodologies d'analyse des besoins. Formulation d'une requête de soumission. Principes d'évaluation des systèmes d'information et d'application d'un cadre d'évaluation. Gestion de changement et d'intégration des systèmes. Principes d'évolution des systèmes et rétroaction des résultats d'évaluation.

Préalables : ISA 102 et ISA 300

ISA 306

3 cr.

Systèmes d'information

Objectifs : comprendre la nature, le rôle et le potentiel des systèmes d'information et utiliser un système d'information de façon efficace et sécuritaire.

Contenu : le concept de système d'information, les ressources matérielles, logicielles et humaines qu'il requiert, ainsi que les procédures pour effectuer les activités de saisie, de traitement, de sortie, de stockage et de contrôle qui transforment les données en informations requises par les systèmes de soins et de santé. Principes de sécurité. Description des systèmes et des architectures dans le contexte Info-route Santé du Canada.

Préalables : ISA 102 et ISA 300

ISA 307

2 cr.

Systèmes d'information et prestation de soins

Objectifs : comprendre les différentes composantes d'un système d'information clinique et comment elles peuvent supporter les processus de soins. Comprendre les différentes architectures des systèmes. Analyser le système de santé québécois pour connaître ses besoins particuliers. Contenu : analyse du système de santé québécois; le réseau intégré et la continuité de soins. Composantes des systèmes d'information cliniques. Analyse et compréhension des processus cliniques pour le choix d'un système d'information. Les différentes architectures de système en relation avec les besoins : hôpital, réseau local, régional, national. Principes généraux pour l'implantation réussie d'un système.

Préalables : ISA 102 et ISA 300

ISA 308

1 cr.

Données du système de santé

Objectifs : apprendre à collecter et à catégoriser les données administratives du système de santé. Comprendre les méthodologies de classification. Comprendre l'importance de la qualité des données en santé.

Contenu : la collecte de données administratives, particulièrement dans un contexte de soins de courte durée. Les principes de codage, la nomenclature et les classifications, particulièrement ICD-10-CA/CCL. Les principes de bases des méthodologies des groupes clients. L'application des méthodologies des groupes clients dans les soins de santé. L'importance de la qualité des données et les stratégies de promotion de la qualité des données dans un contexte de services de soins de santé.

Préalables : ISA 102 et ISA 300