

Maîtrise professionnelle en sciences psychologiques appliquées

Courriel : prgm-msca@uqam.ca

Code	Titre	Grade	Crédits
2194	Concentration psychologie de l'ingénierie et facteurs humains	Maître ès sciences appliquées, M.Sc.A.	45
2195	Concentration psychologie de la santé et des services sociaux	Maître ès sciences appliquées, M.Sc.A.	45
2196	Concentration psychologie du commerce et de la consommation	Maître ès sciences appliquées, M.Sc.A.	45

Trimestre(s) d'admission	Automne
Contingent	Programme non contingenté
Régime et durée des études	Offert à temps complet
Campus	Campus de Montréal

OBJECTIFS

Ce programme permet la formation de professionnelles et professionnels hautement qualifiés en sciences du comportement, capables d'analyser et de résoudre divers problèmes liés à l'expérience humaine en contexte de vie réelle. Il met l'accent sur une formation pratique et scientifique, centrée sur les interactions entre l'humain et divers types de produits, services ou systèmes.

Le diplôme donne directement accès au marché du travail et permet d'occuper divers emplois liés à l'innovation dans les milieux commerciaux, industriels, gouvernementaux, technologiques, ou dans les secteurs de la santé et des services sociaux.

Ce programme n'offre pas de formation liée à la psychothérapie ou autres formes de relation d'aide.

CONDITIONS D'ADMISSION

La candidate, le candidat doit être :

- titulaire d'un baccalauréat en psychologie (ou l'équivalent), obtenu avec une moyenne cumulative minimale de 3,2 sur 4,3.

ou

- titulaire d'un baccalauréat en psychologie (ou l'équivalent), obtenu avec une moyenne cumulative inférieure à 3,2 mais supérieure à 2,8 et posséder une formation additionnelle et pertinente au programme actuel d'au moins 15 crédits universitaires de cycles supérieurs, complétés avec une moyenne cumulative d'au moins 3,2 sur 4,3.

ou

- titulaire d'un baccalauréat (ou l'équivalent) dans une discipline pertinente au programme actuel avec une moyenne cumulative d'au moins 3,2 sur 4,3 et avoir une expérience professionnelle pertinente à la concentration choisie.

Cours préalables

L'admission au programme exige d'avoir complété deux cours spécifiques de premier cycle (6 crédits) ou leurs équivalents. Cette formation peut être acquise pendant le baccalauréat en psychologie,

dans le cadre des cours libres ou hors programme. Ces deux cours diffèrent selon la concentration :

- Concentration psychologie de l'ingénierie et facteurs humains :

- INF1035 Informatique pour les sciences : programmation simulation et exploitation de données
- PSY5892 Rédaction scientifique en psychologie

- Concentration psychologie de la santé et des services sociaux :

- KIN1002 Activité physique, alimentation et santé
- PSY5892 Rédaction scientifique en psychologie

- Concentration psychologie du commerce et de la consommation :

- MKG3300 Marketing (ou MKG8416 Marketing)
- PSY5806 Méthodes d'enquête

Dans certains cas exceptionnels où ces deux cours préalables n'auraient pas été complétés, certaines personnes candidates autrement jugées admissibles seront appelées à s'inscrire à une propédeutique d'un nombre de crédits variable, suivant le type de cheminement académique et l'expérience acquise dans le domaine.

Capacité d'accueil

Le programme n'est pas contingenté, mais le nombre d'admis ne devra pas dépasser la capacité d'encadrement des professeurs accrédités au programme pour l'encadrement du stage. Il n'est pas nécessaire, au moment de l'admission, d'entreprendre des démarches auprès de ces professeurs accrédités puisque l'assignation se fera au cours de la deuxième année du programme.

Trimestre d'admission (information complémentaire)

Les admissions au programme se font aux trimestres d'automne.

Méthode et critères de sélection

L'évaluation est basée sur le dossier académique et les informations contenues aux formulaires d'admission. Les personnes candidates, considérées admissibles au programme pourraient être convoquées pour une entrevue de sélection qui porte sur les capacités de

jugements spontanés et les habiletés de communication orale. En cas de refus dans la concentration choisie par la personne candidate, une offre d'admission peut lui être proposée dans l'une des deux autres concentrations du programme.

Documents requis

En plus du formulaire général d'admission de l'UQAM, la personne candidate doit joindre à sa demande d'admission un formulaire spécifique au programme, [disponible sur le site Web du département](#).

Régime et durée des études

Temps complet seulement : six trimestres (automne et hiver).

COURS À SUIVRE

(Sauf indication contraire, les cours comportent 3 crédits.)

Ce programme de maîtrise professionnelle, sans mémoire, inclut 30 crédits de scolarité et 15 crédits de stage. Les activités précisées aux blocs A à E doivent être complétées

Bloc A- ACTIVITÉS OBLIGATOIRES DU TRONC COMMUN (24 crédits)

Les deux cours obligatoires suivants, portant sur les fondements de la psychologie appliquée et des méthodes quantitatives.

PSY7010 Initiation aux fondements scientifiques, rôles professionnels et enjeux éthiques des sciences psychologiques appliquées

PSY7102 Techniques d'analyse quantitative de données I

Les deux activités obligatoires suivantes, portant sur les pratiques professionnelles dans la discipline.

PSY7200 Contextes professionnels des sciences psychologiques appliquées

PSY800X Stage d'intégration et d'application scientifique en milieu professionnel (15 cr.)

Bloc B- COURS OPTIONNELS DE MÉTHODOLOGIE EXPÉRIMENTALE (3 crédits)

Un cours parmi les suivants, portant sur les méthodes expérimentales en sciences psychologiques

PSY7101 Méthodes de recherche expérimentale et quasi-expérimentale

PSY7103 Méthodes de recherche qualitative

PSY7104 Méthodes d'observation directe et indirecte

PSY7105 Techniques d'analyse quantitative de données II

PSY7106 Méthodes de recherche en intervention

Bloc C- COURS THÉORIQUES DE CONCENTRATION (9 crédits)

Trois cours obligatoires et prédéfinis selon la concentration choisie

Psychologie de l'ingénierie et facteurs humains :

DIC9150 Concepts fondamentaux de l'informatique cognitive

PSY9119 Neurophysiologie du comportement

PSY9613 Perception, cognition et intelligence artificielle

Psychologie de la santé et des services sociaux :

PSY7134 Processus psychologiques et évaluation - approche systémique/sociale

PSY9220 Médecine comportementale

PSY9532 Santé psychologique au travail

Psychologie du commerce et de la consommation

AOT8810 Gestion et design des services

PSY7030 Psychologie des comportements de consommation

PSY9516 Cognition sociale

Bloc D- COURS PRATIQUES DE CONCENTRATION (6 crédits)

Deux cours obligatoires et prédéfinis selon la concentration choisie

Psychologie de l'ingénierie et facteurs humains :

AOT7200 Analytique comportementale de mégadonnées

PSY7020 Interactions humain-technologies

Psychologie de la santé et des services sociaux :

ISS9400 Développement d'interventions en santé

PSY7163 Approches psychosociale et communautaire à l'intervention

Psychologie du commerce et de la consommation

AOT7200 Analytique comportementale de mégadonnées

PSY7025 Psychologie du design et de l'expérience utilisateur (UX)

Bloc E- COURS AU CHOIX DANS UNE SPÉCIALITÉ EXTERNE (3 crédits)

Un cours choisi dans n'importe quelle spécialité parmi les suivantes ou parmi les cours des autres concentrations.

Communication et médias :

COM7601 Usages des médias sociaux numériques

COM7602 Médias sociaux numériques et espaces communicationnels

COM7607 Ludification, culture et communication

COM7608 Pratiques des jeux vidéo et communautés de joueurs

COM7814 Communication, prévention/promotion et protection de la santé

EDM7518 Jeux vidéo et société

EDM7610 Médias sociaux numériques, identité et surveillance

EDM7620 Jeux vidéo et communication personne-machine

FCM7601 Fondements théoriques sur la technique et les technologies numériques

Affaires et finances :

ECO8601 Fondements macroéconomiques de la finance

ECO930X Sujets en théorie économique ou économétrie

FIN8503 Déontologie de la finance

FIN8521 FinTech et services financiers

FIN8522 Réglementation et FinTech

FIN8523 Apprentissage machine et méga-données en finance

AOT8230 Gestion de la relation client et progiciels de gestion

MKG8407 Communication marketing intégrée

MKG8420 Études de marché

MKG8421 Introduction au marketing numérique

MKG8433 Conception et évaluation de l'expérience utilisateur (UX) comme levier marketing

MKG8440 Commercialisation omni-canal

ORH8420 Analyse et gestion du changement organisationnel

PSY7138 Processus psychologiques et évaluation: approche industrielle et organisationnelle

Informatique et technologies :

DIC9101 Développement de systèmes informatiques

DIC9251 Modélisation cognitive de systèmes complexes

DIC9305 Logique, informatique et sciences cognitives

DIC9340 Environnements d'apprentissage à base de connaissances

DIC9345 Traitement Automatique des Langues Naturelles (TALN)

DIC9355 Informatique cognitive et jeux vidéo

INF7370 Apprentissage automatique

INF8750 Sécurité des systèmes informatiques

INF8790 Fondements de l'intelligence artificielle

LIN8212 Linguistique informatique

LIN8411 Psycholinguistique I

STS8030 Innovation et technologie

STS8040 Évaluation des activités scientifiques et technologiques

Santé et services sociaux :

COM7814 Communication, prévention/promotion et protection de la santé

ERG7002 Aspects physiologiques du travail humain

ERG7004 Aspects mentaux du travail humain en ergonomie

ERG7007 Ergonomie et gestion de la santé et de la sécurité de travail

ISS9201 Santé, populations et société

POL8750 Gouverner la santé : acteurs, pouvoir et politiques

PSY7135 Processus psychologiques et évaluation - approche comportementale

PSY9118 Psychopharmacologie II

PSY9121 Neurosciences Cliniques

PSY9550 Problèmes contemporains en psychologie communautaire

PSY9800 Comprendre et prévenir le suicide

RRC7002 Dimensions humaines de la résilience, des risques et des catastrophes (4 cr.)

SEX8121 Aspects médicaux des troubles sexuels

TRS8340 Aspects sociaux de la santé et analyse de pratiques

TRS8455 Pratiques et programmes d'intervention en contexte de maladies graves, terminales et de deuil

DESCRIPTION DES COURS

AOT7200 Analytique comportementale de mégadonnées

Objectifs

Ce cours couvre les aspects pratiques de l'analytique des données (AD) dans le contexte de l'analyse comportementale. Il vise la formation de professionnels capables d'identifier, préparer, explorer et interpréter des mégadonnées (structurées ou non structurées) liées à des problématiques comportementales.

Sommaire du contenu

Une première partie du cours offre une vue d'ensemble de l'usage des technologies de l'information au niveaux organisationnel et individuel. Cette partie conceptuelle sert d'introduction et permet à l'étudiant de comprendre la nature des systèmes sources et les caractéristiques des données qui y sont associées. La partie principale du cours est dédiée à l'acquisition de connaissances et au développement des compétences nécessaires à l'exploitation de données dans le contexte de l'analyse comportementale. Cette partie, se donne principalement sous forme d'ateliers pratiques. Rôle des technologies de l'information (aux niveaux organisationnel et individuel) et spécificités des principaux systèmes d'information Nature et caractéristiques des données (en provenance des différents systèmes sources) Méthodes analytiques, appliquées au contexte de l'analyse comportementale Formulation des besoins informationnels Collecte et prétraitement des données Analytique descriptive de type déclaratif et exploratoire Analytique prédictive avancée

Modalité d'enseignement

Cours magistral et laboratoires

Conditions d'accès

Être inscrit au programme de maîtrise en Sciences psychologiques appliquées

AOT8230 Gestion de la relation client et progiciels de gestion

Objectifs

Au terme du cours, l'étudiante, l'étudiant sera en mesure de : 1) Expliquer les principaux concepts et processus liés à la gestion de la relation client; 2) Utiliser la solution CRM de SAP afin de soutenir les principales activités liées à quatre processus clés de la gestion de la relation client : prospection, services, marketing et analytique; 3) Utiliser la solution CRM de Salesforce afin de soutenir les principales activités liées à quatre processus clés de la gestion de la relation client : prospection, services, marketing et analytique; 4) Se préparer à une certification de SAP dont l'objectif est d'aider les participants à comprendre en détails comment le progiciel de gestion intégré (PGI ou ERP) de SAP peut soutenir l'intégration des processus d'affaires d'une organisation.

Sommaire du contenu

Ce cours aborde les principaux concepts et processus liés à la gestion de la relation client ainsi que le rôle des progiciels dans un tel contexte. Pour ce faire : 1) Quatre processus clés de la gestion de la relation client sont étudiés : prospection, service, marketing et analytique; 2) Plusieurs séances de laboratoire sont prévues afin de stimuler l'apprentissage par la pratique et initier l'étudiant à l'utilisation des solutions CRM de SAP et de Salesforce pour soutenir ces quatre processus clés.

Modalité d'enseignement

Approches pédagogiques : exposé magistral et séances de laboratoire. Méthodes d'évaluation : exposé oral, exercices pratiques et examen récapitulatif.

AOT8810 Gestion et design des services

Objectifs

À la fin du cours, l'étudiant sera en mesure de : Expliquer les enjeux et

les problématiques liées à la gestion et au design des services Questionner la stratégie opérationnelle déployée au sein des organisations Analyser la gestion des services (excellence opérationnelle) Examiner le design des services (nouvelle offre de services) Comprendre les comportements associés à la GO en services Proposer des pratiques innovantes pour les services

Sommaire du contenu

L'objectif principal de ce cours est d'évaluer les problématiques opérationnelles spécifiques à la gestion et au design des services. Ceux-ci représentent plus de 80% du produit intérieur brut et des emplois dans les pays industrialisés, sans compter les entreprises manufacturières qui se repositionnent pour offrir des services. Plusieurs secteurs seront couverts par ce cours: tourisme, services professionnels, services financiers, secteurs public et parapublic (gouvernemental, hospitalier, ...), etc. Les thèmes suivants seront couverts : Les particularités de la gestion et du design des services selon les secteurs Les problématiques opérationnelles et les enjeux La recherche en gestion des opérations en services et les méthodes de recherche utilisées vs la pratique en milieu professionnel Les pratiques innovantes en services

Modalité d'enseignement

Études de cas Mise en situation pratique

COM7601 Usages des médias sociaux numériques

Ce cours a pour objectif l'appropriation des concepts théoriques et méthodologiques pour l'étude des usages des médias sociaux numériques et de leurs enjeux dans des domaines variés (culture, travail, éducation, santé, science, politique, etc.). Les éléments suivants sont abordés : typologies des médias sociaux numériques, figures de l'usager-innovateur et usager-producteur de contenu, pratiques expressives et participatives, relations expert-amateur, phénomènes d'exclusion et d'inclusion numériques, dimension éthique et politique des dispositifs techniques, micro situations d'usage et enjeux macro sociaux, etc. Ce cours permet d'évaluer des rapports entre les changements technologiques et les mutations sociales dans divers domaines d'application propres aux médias sociaux numériques.

Modalité d'enseignement

Ce cours se donne sous forme de séminaire.

COM7602 Médias sociaux numériques et espaces communicationnels

Ce cours a pour objectif l'analyse des pratiques des médias sociaux numériques à travers l'enchevêtrement des sphères publiques et privées du monde du travail et des loisirs, de la création et de la consommation en tenant compte de leurs incidences sur les systèmes socioculturels et politiques. Le cours aborde les médias sociaux numériques dans les espaces intime, privé et public dans une perspective propre à la communication sociale et publique. À partir de problématiques concrètes, le cours permettra de cerner les impacts des médias sociaux numériques sur les dimensions suivantes : production de soi (présentation de soi, mise en ligne, expérimentation d'identités numériques, etc.), dynamiques relationnelles et de socialisation, formes de délibération et de participation politiques, création et consommation culturelles au sein des médias et réseaux de communication.

Modalité d'enseignement

Ce cours se donne sous forme de séminaire.

COM7607 Ludification, culture et communication

Objectifs

Ce cours permet de comprendre le phénomène de la ludification, soit l'application de stratégies et de rapports propres au jeu au sein des rapports communicationnels. Sensibilisé au fait que la ludification s'inscrit dans une évolution des rapports de l'humain à lui-même et aux nouveaux repères de sens, l'étudiant sera apte à l'analyser dans ses dimensions communicationnelles, sociales et économiques.

Sommaire du contenu

Ce cours abordera les principaux éléments de la ludification à partir d'une théorisation du jeu et de ses manifestations, autant dans une

perspective historique que contemporaine. Au terme de ce cours, l'étudiant sera apte à comprendre la montée des processus de ludification au sein des dynamiques communicationnelles en regard des dimensions sociopolitiques qui y ont contribué. Il pourra aussi analyser et comprendre diverses applications de la ludification, notamment leurs rôles et impacts sur les processus de définition de l'humain, les stratégies publicitaires et de marchandisation, la résolution de problèmes, l'apprentissage par simulation, la production de connaissances et les innovations technologiques, les problématiques de santé mentale, l'animation de communautés et la dynamisation de situations communicationnelles.

COM7608 Pratiques des jeux vidéo et communautés de joueurs

Objectifs

Ce cours permettra à l'étudiant de comprendre et analyser l'étude des jeux vidéo du point de vue des joueurs. Le cours permettra également à l'étudiant de maîtriser les concepts et approches permettant l'étude des réseaux des communautés de joueurs de jeux vidéo.

Sommaire du contenu

Ce cours vise à analyser les jeux vidéo du point de vue des joueurs, c'est-à-dire rendre compte des pratiques des joueurs sous leurs multiples formes et dimensions : jeux en ligne, jeux collaboratifs, identités en ligne et formes de subjectivité et d'intersubjectivité, usage et impacts des avatars, personnalisation des outils via la création de profils, etc. Le cours abordera également l'étude des réseaux propres aux communautés de joueurs de jeux vidéo en analysant les différents rapports aux autres à travers les questions de la socialisation, de la communication et de l'éthique.

COM7814 Communication, prévention/promotion et protection de la santé

Ce cours porte sur l'appropriation des diverses dimensions de la communication pour la santé et sur le développement récent et de plus en plus reconnu d'un champ spécifique à la communication pour la santé. Ce cours vise les objectifs suivants : se familiariser avec les fondements épistémologiques, théoriques et méthodologiques de la communication dans le domaine de la santé; acquérir une vision générale des différents courants en prévention/promotion et protection de la santé publique (santé mentale, santé au travail, santé environnementale, etc.); situer la place et le rôle des communications dans les diverses activités de ces champs d'intervention; développer une capacité d'analyse critique des diverses pratiques de communication en santé publique. Le cours vise également l'acquisition des différents courants en prévention/promotion et protection de la santé.

Modalité d'enseignement

Ce cours se donne sous forme de séminaire.

DIC9101 Développement de systèmes informatiques

Objectifs

Le cours a pour objectif de présenter les concepts importants en informatique pour les étudiants n'ayant pas l'informatique comme profil initial, par l'acquisition des méthodes et concepts fondamentaux de l'analyse, de la conception et de la réalisation de systèmes informatiques. L'accent sera mis sur un paradigme de programmation moderne (ex: la programmation par objets, les paradigmes de programmation logique et fonctionnelle, etc.).

Sommaire du contenu

Méthodes d'analyse et de conception de systèmes informatiques; Algorithmique; Langages de programmation objet, logique et fonctionnelle; Réalisation de prototypes.

Modalité d'enseignement

Des séances de laboratoire (incluses dans les 45 heures de cours) sont prévues pour toutes les thématiques. Le cours et les travaux à réaliser seront adaptés en fonction de la composition du groupe et de l'orientation des projets de recherche des étudiants, en privilégiant une approche d'enseignement par problèmes.

Conditions d'accès

Sur recommandation du SCAE en fonction de la formation préalable de l'étudiant.

DIC9150 Concepts fondamentaux de l'informatique cognitive

Ce cours a pour objectifs d'analyser les diverses théories de la représentation des connaissances sous l'angle des approches symboliques et connexionnistes et d'illustrer les principales contributions du domaine des sciences humaines au développement d'applications informatiques. Il vise également à alimenter la réflexion sur l'interaction humaine, l'apprentissage et la cognition. Le cours tentera d'apporter les réponses actuelles aux questions suivantes: Comment représenter les connaissances à des fins de traitement de l'information? Comment constituer une architecture cognitive de manière à favoriser l'apprentissage et à réaliser des comportements intelligents? La représentation: fondements des théories de la représentation des connaissances, représentations symboliques vs connexionnistes, représentations incarnées, évolutives, etc. Architectures cognitives: les différents types d'architectures (modulaires, générales, distribuées, etc.), les différents composantes d'une architecture: niveaux cognitifs (perception, action, émotion, conscience, normes, évaluation, etc.), systèmes cognitifs (agent, multi-agents), systèmes dynamiques (émergence, autopoiesis).

DIC9251 Modélisation cognitive de systèmes complexes

Objectifs

Ce cours présente aux étudiants les méthodes et outils pour l'automatisation totale ou partielle de processus de résolutions de problèmes. Il traite du passage d'un système du monde réel, à un système formel automatisé. Cette automatisation exige une analyse, une modélisation, une représentation et un traitement des connaissances. Le cours passe en revue ces approches, en identifiant leurs contextes d'application et les résultats attendus. Le rôle et la nature des connaissances exploitées par l'humain lors d'une activité de résolution de problèmes sont mis de l'avant, ainsi que leur modélisation selon divers formalismes pour en définitive les traduire en programmes informatiques. Des approches d'acquisition de ces connaissances, mais aussi de leur vérification, validation et révision, sont explicitées. Les applications à divers domaines, seront évoquées. La réalisation de prototypes peut aussi être envisagée.

Sommaire du contenu

Cycle de vie du logiciel : spécification, analyse, conception, codage, validation, vérification, maintenance. Introduction à la spécification et à la construction d'un logiciel d'Intelligence Artificielle. Modélisation et représentation des connaissances. Approches du raisonnement sur les connaissances. Construction de systèmes à base de connaissances. Modélisation et utilisation de connaissances incertaines et imprécises. Acquisition automatique de connaissances. Validation, vérification et révision de connaissances.

DIC9305 Logique, informatique et sciences cognitives

Le cours vise à faire le lien entre informatique cognitive et sciences cognitives par le biais de la logique. Étude syntaxique et sémantique des logiques non classiques pertinentes pour l'informatique cognitive: logique modale, logique déontique, logique temporelle et topologique, logique du savoir et de la croyance, logique polyvalente, logique intuitionniste, logique floue, théorie des possibilités, logique paraconsistante, logique des défauts, logique non monotone... Étude des liens entre logique et sciences cognitives: la place du raisonnement logique dans l'activité cognitive humaine, les erreurs logiques humaines, compétence logique et procédures logiques dans l'esprit humain, l'apprentissage de la logique, de la logique spontanée à la logique formelle. Étude des liens entre logique et informatique cognitive: logique du dialogue homme-machine, logique des agents intelligents, modélisation et simulation des connaissances et des inférences dans les programmes-experts.

Préalables académiques

DIC9150 Concepts fondamentaux de l'informatique cognitive

DIC9340 Environnements d'apprentissage à base de

connaissances

Amener l'étudiant à intégrer l'informatique cognitive aux méthodes classiques de design pédagogique. Problématique de la construction des connaissances et du conseil pédagogique, modèle mental de l'apprenant, types de connaissances et processus cognitifs à l'oeuvre dans l'apprentissage. Revue des catégories d'environnements informatisés et d'apprentissage à base de connaissances: micro-ondes, systèmes conseillers, tutoriels intelligents. Analyse de divers logiciels du point de vue des connaissances et des processus cognitifs qu'ils contiennent ou favorisent. Architecture d'un environnement d'apprentissage à base de connaissances; rôle et interrelations des différents composants: guide d'activité et interface usager, bases de connaissances et accès aux informations, outils de visualisation et de traitement, fonction de travail coopératif, modèle de l'apprenant, fonction conseiller ou tutorielle. Construction en équipe du prototype d'un environnement de formation simple.

Préalables académiques

DIC9150 Concepts fondamentaux de l'informatique cognitive

DIC9345 Traitement Automatique des Langues Naturelles (TALN)**Objectifs**

Ce cours présente le traitement automatique du langage naturel ou de la langue naturelle (TALN) ou le traitement automatique des langues (TAL), une discipline à la frontière de la linguistique, de l'informatique et de l'intelligence artificielle, qui concerne l'application de programmes et de techniques informatiques à tous les aspects du langage humain. Ce cours inclura les bases théoriques nécessaires à la compréhension des objectifs et des défis actuels du traitement automatique du langage naturel. Il a pour objectif d'étudier quelques concepts, techniques et des problématiques de base du traitement automatique du langage naturel. Un autre objectif de ce cours est de présenter diverses techniques de base en intelligence artificielle à même de résoudre les problèmes étudiés.

Sommaire du contenu

Les sujets abordés concernent la recherche d'information, la traduction automatique statistique, la correction orthographique, l'analyse de corpus documentaires monolingues et multilingues, l'extraction de l'information, la recherche d'information translangue, l'utilité des corpus de documents textuels, corpus parallèles et comparables, etc.

DIC9355 Informatique cognitive et jeux vidéo**Objectifs**

Ce cours présente la théorie des jeux et les techniques d'intelligence artificielle utilisées dans la conception de jeux vidéo. Il met de l'avant les théories et techniques permettant aux étudiants de comprendre les différents types de jeu et algorithmes reliés.

Sommaire du contenu

Types de jeux : jeux simultanés, jeux séquentiels, jeux à sommes nulles, jeux de hasard, jeux coopératifs et non coopératifs, jeux répétés, etc. Algorithmes de décision minimax, élagage alpha-beta, prise de décisions imparfaites en temps-réel, généralisation aux jeux de hasard et aux jeux multi-joueurs, etc. Théorie des jeux. Jeux en économie. Notion d'équilibre de Nash. Algorithmes de planification de chemin. Algorithme A*. Variantes hiérarchiques. Planification coopérative de chemin. Jeux de simulation. Techniques de modélisation et de simulation par ordinateur. Génération de nombres aléatoires. Méthode de Monte-Carlo. Techniques de contrôle de personnages non jouables. Architectures. Architecture comportementale. Machines à état fini. Architecture GOAP.

ECO8601 Fondements macroéconomiques de la finance

Étude approfondie des concepts macroéconomiques constituant les fondements de la prise de décision dans le secteur financier. Les thèmes abordés concernent entre autres l'importance, la nature et le rôle des anticipations dans les décisions économiques, la détermination des taux d'intérêt en économie fermée et en économie ouverte, la détermination du taux d'inflation, le rôle et les effets de la politique monétaire, le gouvernement dans l'économie et la politique budgétaire. Études de cas. Cours avec séances de laboratoire.

ECO930X Sujets en théorie économique ou économétrie

Cours à contenu variable abordant divers thèmes de recherche actuels dans un domaine particulier de la théorie économique ou de l'économétrie.

EDM7518 Jeux vidéo et société**Objectifs**

Ce cours permettra à l'étudiant de formaliser, conceptualiser et analyser les modes de production, de distribution et de consommation des jeux vidéo en tant qu'industrie culturelle. De plus, il offrira aux étudiants les outils analytiques pour mettre en lumière les liens entre jeux vidéo, communication et rapports sociaux.

Sommaire du contenu

Le cours permettra à l'étudiant d'analyser les modes de production, de distribution et de consommation qui font la spécificité des jeux vidéo en tant qu'industrie culturelle, tout en prenant en considération l'arrivée et l'impact des plates-formes mobiles de jeux (tablettes et téléphones intelligents), les jeux « sociaux » et les mondes en ligne des jeux « massivement multi-joueurs ». Le cours permettra l'analyse des rapports entre thématiques de jeux, représentations sociales et idéologies et ce, à la lumière des considérations techniques, commerciales et éthiques.

EDM7610 Médias sociaux, identité et surveillance

Par le biais de l'analyse des rapports entre surveillance, communication et société, ce cours permet d'identifier les impacts des médias sociaux sur la vie privée et l'espace public. À la fin de ce cours, l'étudiant sera en mesure d'analyser les médias sociaux en tant qu'outils d'auto-expression (pratiques de quête/construction identitaire) et leurs impacts sur les rapports entre vie privée et espace public. Il s'interrogera sur les pratiques suivantes des entreprises en tenant compte du concept de la banalisation de la surveillance : marchandisation des données personnelles, éthique de la transparence, collecte de données (à des fins de sécurité ou de marketing), création de bases de données par amalgame de sources variées, protection des renseignements privés, etc. Ainsi, en s'appuyant sur les aspects théoriques et les concepts propres à l'analyse des rapports entre surveillance, communication et société, l'étudiant sera en mesure d'identifier les enjeux propres aux médias sociaux liés à cette problématique.

Modalité d'enseignement

Ce cours se donne sous forme de séminaire.

EDM7620 Jeux vidéo et communication personne-machine**Objectifs**

Ce cours permettra aux étudiants d'analyser les dispositifs d'interaction et d'immersion propres aux jeux vidéo et la manière dont ceux-ci influencent les modalités de perception et de conceptualisation de la réalité.

Sommaire du contenu

Ce cours vise à comprendre les stratégies interactives et immersives présentes dans les jeux vidéo et à analyser les processus cognitifs de construction de la réalité. À l'aide d'une approche multidisciplinaire combinant notamment les sciences cognitives et celles consacrées au développement de l'être humain, différents types d'immersion seront étudiés : audiovisuelle, corporelle, fictionnelle et empathique. Le cours explorera également l'impact du recours grandissant des signaux et de l'interactivité ludique au sein des communications interactives.

ERG7002 Aspects physiologiques du travail humain**Objectifs**

Les objectifs de ce cours sont les suivants: acquérir les connaissances relatives au fonctionnement en milieu de travail des grands systèmes physiologiques (musculo-squelettique, cardiovasculaire et respiratoire, endocrinien, de thermorégulation); apprendre à mesurer ou à évaluer les exigences énergétiques d'une tâche en milieu de travail, notamment les modifications de la circulation sanguine, de la respiration et de la température corporelle; identifier ou définir les situations acceptables quant aux exigences énergétiques. Connaître les principales maladies professionnelles. Développer un esprit critique par l'analyse de la

littérature scientifique et révision de notions de base en statistiques.

Sommaire du contenu

Revue des grandes fonctions cardiovasculaire et respiratoire, musculaire, endocrinienne, de la thermorégulation, de la production énergétique, de l'apport énergétique et de l'équilibre hydrique en fonction du sexe, de l'âge et des conditions environnementales (froid, chaleur, hypoxie, etc.). Connaissance, application et interprétation des méthodes et outils de mesure de la fréquence cardiaque, de la pression sanguine artérielle, de la ventilation pulmonaire, de la température corporelle, du métabolisme énergétique aérobie et anaérobie, et de l'endurance en situation de travail. Effets de l'entraînement sur les différents facteurs reliés à la capacité et à l'adaptation au travail. Importance de la séquence travail-repos et des rythmes circadiens dans le développement de la fatigue, la récupération et le rendement physique (horaires de travail). Acquérir des notions de base en physio toxicologie. Revue et compréhension des principales maladies professionnelles: troubles musculo-squelettiques, maladies infectieuses, problèmes de santé liés à des agresseurs chimiques et physiques (y compris les nanoparticules), etc. La variabilité des réactions des populations au travail selon l'âge et le sexe sera considérée"

Modalité d'enseignement

Exposés, démonstrations, laboratoires et cas à résoudre en fonction des thèmes traités. L'étudiant devra compléter l'étude des différents thèmes par une lecture critique de documents reliés aux aspects théoriques ou pratiques.

Conditions d'accès

Être admis au programme de formation professionnelle en intervention ergonomique (2ème cycle).

ERG7004 Aspects mentaux du travail humain en ergonomie

Objectifs

Ce cours a pour objectif de transmettre les connaissances sur le fonctionnement mental (cognitif et psychique) de l'humain au travail et son analyse dans la perspective ergonomique. Ainsi, les étudiants devraient être en mesure d'identifier et décrire les processus cognitifs et psychiques mis en jeu lors des activités individuelles et collectives de travail, de cerner les déterminants influençant les prises de décision dans le travail, d'analyser la charge cognitive, affective et psychique, d'analyser les situations d'erreur et de prise de risque et d'étudier les facteurs psychosociaux relatifs aux TMS et aux problèmes de santé mentale occasionnés par le travail.

Sommaire du contenu

L'étude des processus cognitifs et psychiques traite de différents modèles : comportemental, cognitif, cognition située, cognition distribuée, activité psychique, clinique de l'activité. À partir de ces modèles, les connaissances seront acquises sur les systèmes de représentation et de signification pour l'action, les mémoires, les émotions et affects, la prise d'information, la vigilance et l'attention, les communications, l'activité collective, l'apprentissage et l'acquisition des compétences. L'identification et la description des processus cognitifs et psychiques seront acquises par l'apprentissage des méthodes d'observation et de verbalisation. Également, les différentes méthodes d'analyse de la charge cognitive, affective et psychique seront examinées : mesures physiologiques, mesures subjectives, tâche ajoutée, mesure de la performance, approche analytique en termes de régulation et de marge de manoeuvre et méthode de psychodynamique. L'application de ces méthodes sera orientée vers l'intervention sur les facteurs psychosociaux contribuant aux troubles musculo-squelettiques et aux problèmes de santé mentale au travail. Enfin, l'étude de « l'erreur humaine » et de la prise de risque sera abordée relativement aux questions de sécurité. Les situations de travail incluent les différents secteurs de l'économie (manufacture, services personnels, services publics, etc.).

Modalité d'enseignement

Exposés, lectures dirigées d'articles scientifiques, exercices à partir d'étude de cas en situation et de séances de discussion en groupe.

Conditions d'accès

Être admis au programme de formation professionnelle en intervention ergonomique (2e cycle).

ERG7007 Ergonomie et gestion de la santé et de la sécurité de travail

Objectifs

L'objectif principal de ce cours est de situer l'ergonomie dans le système entreprise ainsi que sa contribution à la conception et à la gestion des systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail (SST).

Sommaire du contenu

Les relations de l'ergonomie avec les autres fonctions du système entreprise seront discutées. Les étudiants seront amenés à définir la culture des entreprises en SST et les enjeux qui en découlent : intégration de la SST à la production, rôle d'influence des syndicats, relations de travail, rapports sociaux intergénérationnels, de genre et d'ethnies. Ils se familiariseront avec le réseau de la santé et de la sécurité du Québec, ses différents intervenants et les ressources disponibles. Ils auront à réfléchir aux rôles que jouent leurs différents interlocuteurs dans les entreprises et dans le réseau de la SST, aux divergences d'intérêt et à la place des ergonomes en tant qu'agent d'amélioration des situations de travail. Ils acquerront les connaissances relatives aux systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail (SST) et aux exigences que ces systèmes doivent satisfaire pour permettre à une entreprise de maîtriser les risques SST et améliorer sa performance en la matière, selon l'Occupational Health and Safety assessment Series (OHSAS). Ils discuteront des différentes méthodes d'identification des situations dangereuses, d'estimation des niveaux de risque, d'analyse des accidents et de gestion du risque en continu en lien avec l'approche ergonomique. Les étudiants apprendront à connaître les différentes lois du Québec et les normes internationales ainsi que les divers types de programmes de prévention. Ils seront également amenés à comprendre les implications de ces lois et normes dans la pratique de la profession d'ergonome.

Modalité d'enseignement

Exposés, démonstrations et cas à résoudre en fonction des thèmes traités. Pour les étudiants à temps plein, ce cours est suivi de façon parallèle au cours Atelier d'intervention ergonomique 1 de telle sorte que les travaux liés à la compréhension de la gestion de la Santé et Sécurité au Travail dans une entreprise soient réalisés dans l'entreprise où ils se préparent à réaliser une intervention ergonomique. Pour les étudiants à temps partiel, ce cours peut être suivi par un étudiant qui n'est pas inscrit au cours Atelier d'intervention ergonomique 1, dans la mesure où il est en équipe avec un étudiant qui y est inscrit.

Conditions d'accès

Être admis dans un programme de formation professionnelle en intervention ergonomique (2e cycle).

FCM7601 Fondements théoriques sur la technique et les technologies numériques

Objectifs

Ce cours permet d'analyser les médias numériques en tant que phénomènes techniques et communicationnels. Il vise à sensibiliser les étudiants aux différentes conceptions et philosophies de la technique, et ce, en poussant la réflexion au-delà du simple mode d'emploi. L'apprentissage des éléments théoriques essentiels à l'analyse critique de la technique et des technologies s'effectuera à l'aide de textes d'auteurs classiques et contemporains. À l'issue de ce cours, les étudiants pourront maîtriser les concepts nécessaires pour « penser la technique » et ainsi être en mesure d'analyser les phénomènes communicationnels à l'oeuvre à travers les médias numériques, lesquels sont intimement liés à des ensembles sociotechniques.

FIN8503 Déontologie de la finance

L'objectif général est d'initier l'étudiant au code de déontologie dans le domaine financier au Canada et aux États-Unis. Aborder les aspects

juridiques de la finance au Canada et aux États-Unis. La déontologie en rapport avec l'entreprise. Évolution historique de la déontologie entrepreneuriale. Code de déontologie de l'AIMR. Lois et règlements. La déontologie financière canadienne. Normes fiscales canadiennes et américaines. Éthique internationale.

FIN8521 FinTech et services financiers

Objectifs

L'objectif de ce cours introductif est de permettre aux étudiants de comprendre les transformations importantes au niveau des services financiers avec l'émergence des FinTechs.

Sommaire du contenu

Ce cours présente la place des FinTechs au niveau des systèmes de paiement électronique, de l'industrie de prêt, de l'industrie de la gestion de portefeuille et de l'industrie d'assurance. Il présente et explique la technologie blockchain et les crypto-monnaies, les conseillers robots et leurs places dans le paysage de gestion de portefeuille, les prêts « peer-to-peer » et les campagnes de financement participatif pour supporter l'innovation. Ce cours discute également de l'importance des FinTechs dans le monde d'aujourd'hui et quels sont les défis à relever. Des études de cas et des présentations d'experts dans le domaine compléteront l'apprentissage et la formation des étudiants.

Modalité d'enseignement

Cours magistral, études de cas

FIN8522 Réglementation et FinTech

Objectifs

L'objectif de ce cours est d'examiner le potentiel émergent de "RegTech", à savoir l'utilisation de nouvelles Technologies pour faciliter le respect des exigences réglementaires.

Sommaire du contenu

Ce cours aborde les sources de cyber-vulnérabilité et l'importance d'instaurer une forte culture de cybersécurité au sein d'une organisation. Il explore comment les régulateurs collaborent activement avec les développeurs FinTech pour encourager l'innovation et fournir les conseils sur le respect des règlements. Ce cours examine également la manière dont les sociétés financières et FinTech collectent et gèrent les données, le rôle des données dans les modèles d'affaires FinTech, et les défis présentés. Des études de cas et des présentations d'experts dans le domaine compléteront l'apprentissage et la formation des étudiants.

Modalité d'enseignement

Cours magistral, études de cas

FIN8523 Apprentissage machine et méga-données en finance

Objectifs

L'objectif de ce cours est de permettre aux étudiants d'apprendre comment les techniques d'apprentissage automatique empruntées à l'intelligence artificielle peuvent être utilisées pour résoudre des problèmes courants de méga-données en finance.

Sommaire du contenu

La compréhension, l'examen approfondi et la manipulation des méga-données en finance seront les thèmes centraux de ce cours. Le cours traite les questions liées à l'importance des données dans le monde financier et couvre plusieurs études de cas d'entreprises FinTech qui utilisent des données alternatives et qui se basent sur l'apprentissage machine. Plus précisément, les étudiants examineront : L'importance des données en finance Les données alternatives vs. les données traditionnelles en finance Les applications apprentissages machine en gestion de portefeuille Les moyens d'utiliser un ordinateur (une machine) à la reconnaissance des tendances au niveau des données et les applications financières les plus courantes, telles que la prévision du prix des actions, la prévision des défaillances des entreprises, l'analyse du sentiment du marché, l'évaluation d'actifs financiers. Des études de cas et des présentations d'experts dans le domaine compléteront l'apprentissage des étudiants.

Modalité d'enseignement

Cours magistral, études de cas

INF7370 Apprentissage automatique

Les systèmes à base de connaissances. Problématique de l'acquisition automatique de connaissances, apprentissage symbolique vs. apprentissage numérique, apprentissage sans ou avec théorie du domaine. Approches supervisées vs. approches non supervisées. Induction, déduction, algorithmes génétiques, applications.

INF750 Sécurité des systèmes informatiques

Principes et concepts fondamentaux de la sécurité des systèmes informatiques. Principaux services: confidentialité, intégrité, disponibilité, authentification, non répudiation, contrôle d'accès. Typologie des attaques: fuites, modifications d'information, privations de service. Mécanismes sécuritaires modernes: systèmes de chiffrement symétriques et asymétriques; fonctions de hachage; génération pseudo-aléatoire. Protocoles sécuritaires: authentification, signature, échange et gestion de clés. Sécurité des systèmes centralisés et des systèmes répartis: politiques et modèles de sécurité; contrôle d'accès; rôles et privilèges. Sécurité des programmes: virus, chevaux de Troie. Contre-mesures: journalisation, audits; détection d'intrusion; filtrage; mécanismes de recouvrement. Analyse de risque. Éducation des usagers. Considérations légales, politiques et éthiques.

INF8790 Fondements de l'intelligence artificielle

Objectifs

Ce cours vise à présenter aux étudiants les fondements de l'intelligence artificielle ainsi que les caractéristiques et propriétés des systèmes d'intelligence artificielle. Il vise aussi à passer en revue les approches et techniques qui permettent de concevoir et programmer des systèmes capables, dans une certaine mesure, de prendre des décisions, de raisonner, d'apprendre, de planifier, de comprendre ou de communiquer en langage naturel.

Sommaire du contenu

Introduction à la conception d'un système d'intelligence artificielle. Agent intelligent. Logique et inférence. Représentation des connaissances. Utilisation de connaissances incertaines et imprécises. Stratégies de parcours d'arbres. Notion d'heuristiques. Approches du raisonnement et systèmes à base de connaissances. Acquisition automatique de connaissances et apprentissage machine. Vérification et révision de connaissances.

ISS9201 Santé, populations et société

Sommaire du contenu

Ce cours abordera les principaux cadres conceptuels et théoriques pour décrire l'influence de multiples facteurs sur la santé des individus et des populations. Les processus par lesquels ces facteurs interagissent à différentes échelles seront discutés. Par le biais de lectures et de discussions en classe, les étudiants développeront une perspective systémique sur l'origine des variations de la santé au sein de populations. Le séminaire permettra aussi aux étudiants de comprendre les principales méthodes d'analyses épidémiologiques. Une attention particulière est portée à la compréhension de l'origine des inégalités sociales de santé ainsi qu'à la capacité des études populationnelles à soutenir la prise de décision et l'intervention.

ISS9400 Développement d'interventions en santé

Ce cours vise à amener l'étudiant à développer des interventions pertinentes et acceptables pour les collectivités et les individus ciblés, en lien avec les connaissances scientifiques. Composantes d'une intervention optimale en santé : définir les problématiques en respectant les perspectives des collectivités, des individus ciblés et des acteurs stratégiques impliqués, établir des objectifs opérationnels et acceptables pour les acteurs impliqués, créer des activités optimales permettant d'atteindre les objectifs, associer les acteurs aux différentes étapes de conception et de réalisation du projet, circonscrire les opportunités et les contraintes à la transformation des pratiques, déployer les moyens optimaux afin de maximiser l'adoption de pratiques transformées, échancier. Notion d'interdisciplinarité; paradigmes de la recherche; résolution de dilemmes éthiques liés à

l'intervention; développement des habiletés communicationnelles et relationnelles.

LIN8212 Linguistique informatique

Ce séminaire à contenu variable abordera l'un ou plusieurs des thèmes suivants: traitement de la parole, traitement syntaxique, sémantique, pragmatique, traitement du lexique et terminologie. Ces sujets seront traités dans la perspective de la représentation des connaissances et de leur traitement par ordinateur, tant au point de vue de l'analyse qu'à celui de la génération.

LIN8411 Psycholinguistique I

Ce cours couvre les grands thèmes de recherche en psycholinguistique, en mettant l'accent sur les structures mentales et sur les processus mis en jeu dans la compréhension et la production du langage. Au niveau des processus, on étudiera les mécanismes de perception et de production des signes linguistiques, l'accès lexical, le traitement syntaxique, la planification et l'interprétation du message. Au niveau des structures mentales, on étudiera les différents types de mémoire et leur interaction, la structure du lexique mental, la représentation mentale du message linguistique (codage propositionnel, images mentales, schémas). À partir d'une analyse systématique des résultats d'expériences psycholinguistiques publiés dans les écrits scientifiques, une partie du cours portera sur le problème psycholinguistique et statistique connu sous le nom de « language-as-fixed-effect fallacy » et sur les manières d'y remédier.

MKG8407 Communication marketing intégrée

Acquérir et approfondir des connaissances relatives aux communications marketing tant dans un contexte managériale que scientifique. Développer des habiletés de recherche en communication marketing. Développer une réflexion éthique et critique face aux communications marketing. Développer une réflexion stratégique relative aux communications marketing. La communication marketing est en pleine mutation: Bouleversement dans les médias, apparition de nouveaux médias et de la communication personnalisée, enjeux éthiques, émergence de nouveaux comportements de consommation et convergence de la publicité et du divertissement, sont tous des phénomènes qui transforment les décisions des publicitaires et des annonceurs. Les gestionnaires de demain doivent être davantage rigoureux, créatifs et d'excellents stratèges. Ce cours permettra à l'étudiant de comprendre les enjeux en communication marketing et de s'outiller de façon rigoureuse à faire face aux enjeux de demain, et ce, par la lecture et l'analyse d'articles scientifiques et de cas.

MKG8420 Études de marché

Objectifs

L'étude de marché est un incontournable pour les entrepreneurs désirant récolter de l'information sur leurs clients - actuels et/ou potentiels - leur concurrence et leur marché. Il s'agit dans ce cadre de collecter et d'analyser de manière appropriée les informations clef permettant dans un second temps d'élaborer un plan marketing et de mettre en place les stratégies marketing appropriées. L'objectif général du cours est donc de permettre aux étudiants d'acquérir les connaissances nécessaires à la réalisation d'une étude de marché de qualité. Il s'agit d'exposer les outils nécessaires pour répondre à diverses questions, entre autres : La taille du marché envisagé est-elle suffisante? À qui est destiné le produit ou service? Qui sont les concurrents directs et indirects sur le marché ciblé? Quelle est la position et quelle est la part de marché envisageable pour l'entreprise? Une fois l'étude de marché complétée, les gestionnaires pourront disposer de toutes les informations requises aux prises de décisions – opérationnelles, axées sur l'innovation et pour les divers «P» notamment le produit, le prix, la promotion, la distribution (place) et le personnel.

Sommaire du contenu

Après avoir établi de manière claire les objectifs et la problématique vécue par l'entreprise, il s'agit de détailler les principaux moyens de collecte de données secondaires ainsi que les sources à privilégier. Une fois ces étapes complétées, les outils nécessaires à une collecte de données primaires sont passés en revue 1) qualitatifs avec les

entrevues individuelles, les groupes de discussion et les techniques projectives et 2) quantitatifs avec les sondages ou les observations, incluant les techniques innovantes de collecte de données. Une fois les informations collectées, il faut les analyser. Ce cours couvre donc les techniques d'analyse couramment utilisées dans le domaine : statistiques descriptives, techniques univariées et techniques multivariées de base. L'importance de l'éthique en recherche et les principes fondamentaux pour la rédaction d'une étude de marché pertinente sont aussi couverts dans le cadre de ce cours.

Modalité d'enseignement

Ce cours est structuré en 15 séances en présentiel comprenant des exposés magistraux et des évaluations conventionnelles.

MKG8421 Introduction au marketing numérique

Objectifs

L'objectif de ce cours est d'amener les étudiants à mieux comprendre l'impact du numérique (Internet, Mobile, Médias sociaux, etc.) en général, sur l'ensemble du processus de mise en marché d'un produit, tout en assurant un focus particulier sur les aspects de la commercialisation les plus impactés par le numérique. Le cours vise donc, en premier lieu, à familiariser les étudiants avec les principaux enjeux, décisions et responsabilités d'un gestionnaire marketing voulant tirer avantage d'Internet et de ses technologies dans son plan de marketing. Au-delà de ces notions stratégiques essentielles à tout gestionnaire en poste à l'ère du commerce électronique, le cours vise également un volet initiatique à la pratique du marketing numérique. Ainsi en second lieu, un volet appliqué du cours va permettre aux étudiants de se familiariser avec certaines tactiques et outils nécessaires aux activités de marketing électronique.

Sommaire du contenu

Stratégie Internet et nouveaux modèles d'affaires numériques; Étude du consommateur en ligne et outils de recherche commerciale en ligne (Analytiques Web); Comportement du consommateur en ligne et processus décisionnel; Qualité de service électronique et Expérience utilisateur; Marketing mobile; Marketing dans les moteurs de recherche; Publicité interactive; Médias sociaux; Internet et développement de produits; Impact d'Internet sur la fixation des prix; Distribution en ligne et hors ligne.

Modalité d'enseignement

Présentation magistrale et groupes de travail avec exercices interactifs pour couvrir le volet appliqué du cours : approche sous forme de séances pratiques («hands on approach») et résolution de cas en classe; ainsi qu'un projet d'intervention auprès d'entreprises existantes avec une présence en ligne.

MKG8433 Conception et évaluation de l'expérience utilisateur (UX) comme levier marketing

Objectifs

Ce cours a pour objectif d'initier les étudiants aux notions d'expérience utilisateur (UX) et d'expérience client (CX), afin de maîtriser l'importance stratégique de ces notions pour le positionnement et la croissance des entreprises. Au terme du cours, les étudiants seront aptes à : Comprendre l'importance stratégique du UX/CX et leur imbrication ;Évaluer un produit/service centré utilisateur/client selon les critères scientifiques du domaine et les meilleures pratiques managériales ;Mettre en œuvre une démarche de réflexion et de conception centrée utilisateur/client au profit d'une marque, ou d'un projet de produit/service.

Sommaire du contenu

Ce cours vise à couvrir les aspects théoriques et pratiques du domaine du UX/CX. En premier lieu, il s'assure d'initier les étudiants aux principes fondamentaux du design de systèmes, et notamment du design de produits/services numériques. Afin d'atteindre cet objectif, les étudiants seront introduits aux principes de design centré utilisateur, aux critères ergonomiques de conception et d'évaluation de systèmes interactifs, ainsi qu'aux méthodes traditionnelles et avant-gardistes du domaine des IHM (Interactions Humain-Machine) pour observer et mesurer le comportement du consommateur en interaction avec ces

systèmes, comme l'oculométrie prédictive qui repose sur l'intelligence artificielle. Au-delà de l'aspect théorique du design de systèmes, les étudiants seront également initiés autant à la conception qu'à l'évaluation de systèmes interactifs dialoguant avec l'humain sur le plan pratique. Ainsi, les étudiants pourront autant comprendre l'importance stratégique des principes fondamentaux du design de systèmes, mais aussi être amenés à les appliquer dans l'évaluation de systèmes existants dans un premier temps, puis dans la conception de produits/services numériques dans un deuxième temps. Dans les deux cas, les évaluations des étudiants viseront à s'assurer de suivre les connaissances méthodologiques établies par la pratique tout en respectant la rigueur scientifique qui les sous-tend (p. ex., DCU, approche agile), afin d'étudier les besoins des utilisateurs/consommateurs/clients à la base du succès commercial de ces systèmes interactifs (p. ex., sites web, applications mobiles, plateformes de communautés virtuelles, etc.).

Modalité d'enseignement

Au-delà de son ancrage théorique fondamental, ce cours prévoit la visite de conférenciers et conférencières dans le domaine du UX/CX, de laboratoires spécialisés dans les nouvelles méthodes d'observation en expérience utilisateur, et l'utilisation de logiciels de conception et d'évaluation centrés utilisateur/client utilisés par l'industrie dans le cadre d'ateliers pratiques. Certains modules seront également offerts en ligne dans une formule hybride.

MKG8440 Commercialisation omni-canal

Objectifs

L'omni-canalité fait référence à l'intégration de différents canaux : magasins physiques, Internet, réseaux sociaux, m-mobile afin de répondre aux attentes du consommateur et de lui apporter une expérience de consommation unique. L'objectif de ce cours est de transmettre aux étudiants les connaissances fondamentales pour appréhender l'utilisation, de manière simultanée, de plusieurs canaux pour commercer des produits et \ ou des services. De manière plus spécifique, au terme du cours l'étudiant sera en mesure : a) de reconnaître les différents canaux de commercialisation disponibles pour le client et d'identifier le rôle de chacun de ces canaux;b) de formuler une stratégie omni-canal afin de commercialiser des produits et services directement auprès des consommateurs;c) d'identifier les principaux défis sous-tendus par le marketing omnicanal pour les entreprises.

Sommaire du contenu

1. Commerces de détail : définition des principaux acteurs, enjeux du commerce de détail contemporain, comportement du client, analyse du retail-mix; 2. Du marketing multi-canal au marketing omni-canal : analyse des forces et faiblesses des différents canaux, le parcours client, le processus d'achat omnicanal, la relation détaillant-consommateur à l'heure de l'omnicanalité;3. Stratégie de commercialisation omnicanal : la répartition des fonctions à travers les canaux, la création d'une expérience unique pour le consommateur, définition d'une stratégie omnicanal, les enjeux et défis à relever pour les entreprises omnicanal.

Modalité d'enseignement

Présentation magistrale et groupes de travail avec résolution de cas en classe, lecture d'articles et réalisation d'un projet de session.

ORH8420 Analyse et gestion du changement organisationnel

Objectifs général : Le changement organisationnel est au coeur de la gestion des organisations. Les changements sont fréquents et même simultanés. Malgré tout, leur gestion demeure souvent difficile et ses effets variables. Ce cours vise à développer chez l'étudiant les connaissances et les habiletés utiles à l'analyse et à la gestion du changement organisationnel. Il met à profit des connaissances développées dans plusieurs champs dont les théories des organisations, le management, la psychologie, le développement organisationnel et la gestion des ressources humaines. Objectifs spécifiques : - Maîtriser les différentes conceptions du changement organisationnel; - Maîtriser les différents modèles et outils de gestion du changement; - Pouvoir analyser des cas réels de changements; -

Comprendre les enjeux organisationnels et humains liés à la gestion du changement; - Être en mesure de planifier la mise en oeuvre d'un changement organisationnel. Sommaire du contenu : - Théories du changement organisationnel; - Modèles d'intervention en changement organisationnel; - Aspects psychologiques du changement. Modalités : Ce cours est basé sur plusieurs méthodes pédagogiques soit, l'exposé magistral par les enseignants, intégrant des interactions avec les étudiants et la réalisation d'exercices en équipe et/ou individuels d'intégrations avec les étudiants et la réalisation d'exercices en équipe et/ou individuels d'intégration de la matière. L'étudiant aura à réaliser des études de cas, des rapports de lectures ainsi qu'une activité synthèse.

Conditions d'accès

Diplôme de baccalauréat

POL8750 Gouverner la santé : acteurs, pouvoir et politiques

Sommaire du contenu

Ce séminaire vise à approfondir la compréhension des enjeux politiques de la santé. Le séminaire questionnera notamment la légitimité de la santé dans le débat politique, la gouvernance internationale de la santé et la gestion des crises sanitaires, l'intégration de la santé dans d'autres politiques publiques, les rapports de force entre les acteurs et les enjeux des réformes du système de santé, etc.

Modalité d'enseignement

Séminaire de 45h

PSY7010 Initiation aux fondements scientifiques, rôles professionnels et enjeux éthiques des sciences psychologiques appliquées

Objectifs

Général Savoir décrire les concepts clés, les approches méthodologiques et le rôle des scientifiques du comportement dans l'évaluation et la résolution de problèmes pratiques issus de divers secteurs professionnels. Spécifiques Savoir décrire les concepts clés de la psychologie fondamentale, de même que les principes et les méthodes de la psychologie expérimentale, qui sont applicables à l'étude et à la résolution de problèmes en contextes de vie réelle. Reconnaître les domaines professionnels et les types de problématiques pour lesquels les sciences du comportement peuvent apporter une compréhension ou une solution adaptée. Savoir nommer les enjeux d'ordres pratiques, éthiques et sociétaux liés aux champs d'études et d'interventions en sciences du comportement.

Sommaire du contenu

Ce cours introduit les principes fondamentaux des sciences du comportement et sensibilise aux pratiques professionnelles dans ce domaine. Il explore les paramètres comportementaux, cognitifs, affectifs, sociaux et physiologiques qui doivent être tenu en compte dans l'étude des interactions humaines avec les produits, systèmes, services ou procédures. Plusieurs secteurs d'applications des sciences psychologiques appliquées sont explorés, incluant les technologies, les affaires, la finance, le droit, les soins de santé, le travail organisationnel, les services publics, le sport professionnel et l'éducation. Il aborde les perspectives historiques et méthodologiques, en plus d'accorder une place importante aux considérations éthiques et aux impacts sociétaux de cette discipline.

Modalité d'enseignement

Enseignement magistral

Conditions d'accès

Être inscrite ou inscrit à la maîtrise professionnelle (MScA) en sciences psychologiques appliquées

PSY7020 Interactions humain-technologies

Objectifs

Comprendre les fondements théoriques et appliquer les méthodes requises pour l'évaluation des interactions humain-machine ou humain-système, et pour la conception de solutions adaptés aux capacités et aux besoins des utilisateurs et utilisatrices. Objectifs spécifiques Savoir

décrire les facteurs cognitifs, émotionnels et comportementaux qui influencent les interactions entre une personne et un appareil ou un système défini; Savoir utiliser des mesures physiologiques, psychologiques et observationnelles pour documenter, de façon exhaustive, l'expérience d'utilisation; À partir d'une approche pratique et interdisciplinaire, savoir comment intégrer au processus de conception d'interfaces (*Design Thinking, Human-Centred Design, etc.*) ou de systèmes technologiques (ingénierie logiciel, ingénierie systèmes, etc.) les considérations cognitives, émotionnelles et comportementales des utilisateurs.

Sommaire du contenu

Étude des processus d'interactions entre l'humain et les appareils ou systèmes technologiques. Styles d'interactions (conversationnelle, par menus, réalité mixte). Contraintes propres aux technologies (affichage, intelligibilité, mobilité). Facteurs humains de nature cognitive (décision, charge mentale, conscience de la situation), de nature émotionnelle (stress, confiance, engagement) et de nature comportementale (adoption, erreurs, adaptation) liés aux interactions humain-machine. Quantification des facteurs humains à partir de mesures psychométriques (NASA-TLX, SUS, SAGAT) et neuroergonomiques (EEG, oculographie, polygraphie). Exemples d'écueils liés à une mauvaise conception ou implémentation. Ateliers pratiques d'évaluation neuroergonomique et de conception d'appareils ou de systèmes complexes (cycle itératif de design UX).

Modalité d'enseignement

Présentations magistrales interactives Conférencières et conférenciers invités Ateliers pratiques

Conditions d'accès

Être inscrite ou inscrit à la maîtrise en sciences psychologiques appliquées

Préalables académiques

PSY7010 Initiation aux fondements scientifiques, rôles professionnels et enjeux éthiques des sciences psychologiques appliquées PSY7102 Techniques d'analyse quantitative de données I PSY9613 Perception, cognition et intelligence artificielle

PSY7025 Psychologie du design et de l'expérience utilisateur (UX)

Objectifs

Général Acquérir les connaissances théoriques, méthodologiques et pratiques nécessaires pour analyser l'expérience utilisateur (UX) et concevoir, dans une démarche de design itératif, des systèmes interactifs fondés sur les principes des sciences psychologiques. Spécifiques Identifier et expliquer les déterminants perceptuels, cognitifs, émotionnels et comportementaux qui influencent l'expérience subjective et les comportements d'usage de systèmes interactifs numériques ou physiques; Planifier, réaliser et analyser des recherches sur l'UX en mobilisant des indicateurs subjectifs, comportementaux et psychophysiologiques afin de traduire les besoins, capacités et limites des utilisateurs et utilisatrices en caractéristiques de design; Concevoir, prototyper et évaluer des systèmes interactifs en s'appuyant sur des principes issus des sciences psychologiques (perception, attention, émotions, motivation, différences individuelles, etc.) .

Sommaire du contenu

Ce cours examine les considérations psychologiques devant être tenues en compte au cours de la conception et l'évaluation de systèmes interactifs (produits, services, interfaces, environnements), afin d'en assurer une expérience d'utilisation optimale sur les plans cognitif, émotionnel et comportemental. Il couvre d'abord les conceptions théoriques des sciences cognitives et comportementales, puis leurs applications pratiques dans les contextes de consommation, de travail, de santé et de services publics. À partir d'ateliers réalisés en classe, l'étudiant.e est ensuite initié au processus de design itératif : planification, exploration, idéation, génération et évaluation. L'accent est mis sur la formulation de questions de recherche, le choix d'indicateurs subjectifs, comportementaux et psychophysiologiques, ainsi que sur l'interprétation des résultats pour guider l'amélioration de l'expérience utilisateur (UX) en contextes variés.

Modalité d'enseignement

Présentations magistrales interactives; Conférenciers invités; Ateliers pratiques

Conditions d'accès

Être inscrite ou inscrit à la maîtrise en sciences psychologiques appliquées.

Préalables académiques

PSY7010 Initiation aux fondements scientifiques, rôles professionnels et enjeux éthiques des sciences psychologiques appliquées; PSY7102 Techniques d'analyse quantitative de données I; PSY7030 Psychologie des comportements de consommation.

PSY7030 Psychologie des comportements de consommation

Objectifs

Ce cours vise à développer des connaissances théoriques et méthodologiques sur les aspects comportementaux, cognitifs, socio-affectifs et psychophysiologiques impliqués dans les comportements de consommation ou d'utilisation de produits et de services. Objectifs spécifiques Savoir décrire les facteurs individuels et collectifs qui exercent une influence sur les comportements de consommation ou utilisation de produits et services. Savoir décrire les méthodes d'évaluation et d'analyse des comportements de consommation et utilisation de produits et services. Savoir appliquer les connaissances théoriques et les méthodes à des contextes pratiques variés, en tenant compte des limites du milieu naturel et des considérations éthiques.

Sommaire du contenu

Exploration des principes et méthodes des sciences psychologiques applicables à l'analyse des comportements de consommation ou d'utilisation de produits et services, d'origines commerciales ou issus du secteur public. L'accent est mis sur les facteurs individuels (perception, émotions, attitudes, valeurs, identité, statut social) et collectifs (normes sociales, influence culturelle, dynamique de groupe) impliqués dans la prise de décisions en matière de consommation et d'utilisation de produits et services. L'ensemble du cours porte sur la mise en oeuvre de différents paradigmes théoriques, approches méthodologiques et mouvements sociaux (économie comportementale, analytique comportementale, « transformative consumer research ») dans divers champs d'application (finance, commerce, services publics, ONG). Il aborde aussi les perspectives historiques, ainsi que les considérations sociétales et éthiques en contextes professionnels.

Modalité d'enseignement

Présentations magistrales interactives avec discussions Exercices et analyses de cas en classe

Conditions d'accès

Être inscrite ou inscrit à la maîtrise en sciences psychologiques appliquées

PSY7101 Méthodes de recherche expérimentale et quasi-expérimentale

Étude approfondie des méthodologies expérimentale et quasi-expérimentale de la recherche en psychologie. Analyse des différents types de validité. Étude de plans de recherche expérimentaux et quasi-expérimentaux: groupe(s) expérimental(aux), plan factoriel, plans à mesures répétées, plans avec groupe témoin non équivalent, plan à régression continue; devis corrélationnel. Analyse des différents types de mesure des phénomènes psychologiques (comportementale, verbale, questionnaires, physiologique). Étude des divers biais et les techniques pour y compenser. Correspondance entre le plan de recherche, la mesure utilisée et le choix de l'analyse statistique. Déontologie de la recherche. Diffusion des connaissances; préparation de communications et publications, demandes de subventions.

PSY7102 Techniques d'analyse quantitative de données I

Révision des fondements de l'inférence statistique. Analyse de la variance: principes, devis à un et plusieurs facteurs, effet d'interaction, devis pour mesures répétées et variables nichées, évaluation a priori et

a posteriori des effets simples. Corrélation partielle, modèle de base, diverses conditions d'application. Analyse de covariance. Techniques d'analyse non paramétriques. Plans de recherche incomplets, transformation des données.

PSY7103 Méthodes de recherche qualitative

Évolution des concepts de science, d'objectivité (des chercheurs et des instruments), de théorie, de rigueur. Recherche clinique et recherche psychosociale. Sujet concret, la réalité clinique et son objet. Recherche exploratoire et sa valeur scientifique. Types de recherche: théorique, clinique (monographie, étude de cas). Méthodologie proprement dite. Techniques de recherche: entrevues dirigées, semi-dirigées, libres; histoire de cas; autobiographies; histoires de vie; questionnaires et tests projectifs. Transcription, organisation et interprétation du matériel; le contenu manifeste et le contenu latent du discours. La question du sens. Analyse structurale et dynamique du discours. Rédaction du travail de recherche.

PSY7104 Méthodes d'observation directe et indirecte

Étude des principales techniques d'observation. Observation directe du comportement: construction et validation des grilles d'observation et des listes de pointage. Observation indirecte et instrumentale: utilisation d'appareils et d'instruments de mesure; les enquêtes et les questionnaires; les tests et les échelles d'évaluation, l'échelonnement psychophysique; l'analyse de contenu; les matrices sociométriques, l'analyse des séquences. Problèmes méthodologiques reliés à chacun de ces modes d'observation: validité; fidélité; calibration, attentes et autres biais d'observation, effets de l'observateur sur l'observé, influences et détérioration instrumentales. Validation transculturelle.

PSY7105 Techniques d'analyse quantitative de données II

Étude des principales techniques d'analyse applicables à des situations comportant plusieurs variables en psychologie. Analyse multivariée de la variance et de la covariance. Régression multiple, analyse factorielle, corrélation canonique et analyse discriminante. Traitements des tableaux de contingence multidimensionnels et analyse de variables binaires mesurées sur des échelles logistiques. Analyse multidimensionnelle.

Préalables académiques

PSY7102 Techniques d'analyse quantitative de données I

PSY7106 Méthodes de recherche en intervention

Les objectifs de ce cours sont les suivants: - acquérir des habiletés de recherche dans le domaine de la psychologie appliquée; - donner une meilleure connaissance des problématiques de recherche en intervention; - faire connaître les moyens mis à la disposition du praticien pour choisir et évaluer ses méthodes d'intervention; - accroître les connaissances vis-à-vis des pratiques de recherche en psychologie appliquée. Le contenu du cours portera sur: - l'apprentissage de méthodes de recherche en psychologie appliquée et les contraintes imposées par les milieux d'intervention sur le plan des protocoles expérimentaux, à cohortes et quasi-expérimentaux classiques; - les protocoles visant à comparer l'efficacité relative de différentes interventions; - signification clinique vs signification statistique; - les protocoles à cas unique, les études de cas; - l'examen et la consultation de différents instruments de mesure; - la façon de lire, d'analyser et d'interpréter des résultats de recherches (lecture d'articles dans différents domaines et de différentes approches); - les revues systématiques des écrits vs les méta-analyses: différences, similitudes et méthodologies; - les divers principes, procédures et pratiques qui gouvernent la recherche en intervention; - les sources d'artefact et les biais; - les problèmes éthiques; - les stratégies de publication et de communication d'études de cas ou d'études comparatives.

Conditions d'accès

Être admis au programme de doctorat ou répondre aux exigences d'admission

PSY7134 Processus psychologiques et évaluation - approche systémique/sociale

Problèmes particuliers liés à l'étude des besoins dans une

communauté: rationnels sous-jacents à la démarche, les acteurs et leur contribution, le contexte sociopolitique, les méthodologies employées. Implantation d'un programme dans une communauté: les étapes et stratégies, collaboration chercheurs/intervenants, point de vue des usagers, Évaluation de l'implantation d'un programme: objectifs, procédures, finalités et impact. Évaluation de l'efficacité d'un programme: schèmes et procédures, choix des critères, utilisation simultanée des mesures qualitatives et quantitatives, utilisation des données et contexte sociopolitique. Problèmes particuliers: évaluation des programmes préventifs, analyse des coûts et bénéfices, l'évaluation comme activité de consultation et de recherche, parti-pris du chercheur, utilisation de l'évaluation, sa fonction rétroactive.

PSY7135 Processus psychologiques et évaluation - approche behaviorale

Méthodes d'évaluation behaviorale utilisées dans le contexte clinique, de l'éducation et de la recherche, etc. Observation systématique, mesures en laboratoire, questionnaires, entrevues, etc. Application de ces méthodes à divers problèmes de comportements. Développement d'une analyse behaviorale. Les problèmes de fidélité et de validité reliés à l'utilisation de ces instruments.

PSY7138 Processus psychologiques et évaluation: approche industrielle et organisationnelle

Les différents modèles d'analyse de l'individu au travail, de l'organisation et de leurs rapports. Les méthodologies de mesure, d'analyse et de diagnostic qualitatives et quantitatives propres aux différents modèles. Les rapports des modèles et des méthodologies avec leur contexte historique et l'évolution du travail et des moyens et technologies de production. Questions légales, paralogales, déontologiques et professionnelles. Les rapports entre les modèles et les méthodologies d'une part et le diagnostic, l'évaluation et l'intervention d'autre part. Diagnostic, évaluation et intervention: les différents niveaux d'analyse, leurs rapports et leurs limites. Pédagogie centrée sur l'intervention, l'intégration théorie/pratique et l'évaluation critique.

PSY7163 Approches psychosociale et communautaire à l'intervention

Modalités de choix des niveaux d'intervention (individu, groupe à risques, communauté). Structuration des objectifs et planification des interventions (niveaux formel et semi-formel); étude des aspects légaux, administratifs et déontologiques. Modèles de programmes, de promotion et de prévention. Groupes d'entraide. Formation des intervenants et consultation auprès d'organismes.

PSY7200 Contextes professionnels des sciences psychologiques appliquées

Objectifs

OBJECTIF GÉNÉRAL : Savoir appliquer les connaissances et utiliser les habiletés requises en sciences psychologiques appliquées, pour l'analyse et la résolution de problèmes issus de trois milieux professionnels distincts (technologique, commercial, services sociaux/santé). OBJECTIFS SPÉCIFIQUES : 1. Comprendre la place et les responsabilités du professionnel en sciences psychologiques appliquées, incluant : Savoir définir son rôle sur les plans professionnel, organisationnel et sociétal ; Savoir décrire les tâches liées à l'exercice de cette profession ; Appliquer les bonnes pratiques de l'éthique et de la déontologiques professionnelles ; Démontrer une capacité de travail en équipes. 2. Maîtriser les méthodes de travail en sciences psychologiques appliquées, incluant : Traduire les demandes des milieux en concepts clairs et opérationnels ; Démontrer les habiletés requises de collecte, visualisation, modélisation et analyse des données ; Adapter ses connaissances et méthodes de travail aux exigences du terrain ; Assurer la gestion logistique et financière d'un projet de recherche adapté au milieu ; Utiliser efficacement les logiciels spécialisés pertinents ; Maîtriser les méthodes de communication efficace.

Sommaire du contenu

Ce cours constitue un atelier préparatoire au stage professionnel prévu au programme de maîtrise en sciences psychologiques appliquées. Il

permet de mettre en application les connaissances et habiletés développées au cours de la formation au programme. Une approche par problèmes et des situations de vie réelle sont utilisées pour s'exercer à la gestion et la réalisation de projets de recherche appliqués en milieu professionnel. Ceci implique de concevoir et définir de façon opérationnelle diverses problématiques, puis d'identifier les objectifs à atteindre, de planifier ensuite les ressources requises, de choisir les démarches méthodologiques pertinentes, utiliser les outils disponibles, analyser et interpréter les résultats, pour finalement les présenter dans le format attendu par le milieu professionnel. Diverses situations provenant des secteurs de la technologie, du commerce et de la santé ou des services sociaux sont utilisées.

Modalité d'enseignement

Ateliers; Exercices pratiques; Utilisations d'appareils & de logiciels adaptés.

Conditions d'accès

Être inscrite ou inscrit à la maîtrise professionnelle (MScA) en sciences psychologiques appliquées.

Préalables académiques

Avoir complété les deux premiers trimestres (21 crédits) du programme de maîtrise professionnelle (MScA) en Sciences psychologiques appliquées.

PSY800X Stage d'intégration et d'application scientifique en milieu professionnel

Objectifs

Ce stage vise l'application en milieu de travail des connaissances et des habiletés développés dans le cadre du programme de maîtrise professionnelle en sciences psychologiques appliquées. L'objectif principal est d'arrimer les apprentissages académiques à la réalité d'un milieu d'emploi, afin de faciliter la transition vers le monde du travail. Des objectifs spécifiques sont définis pour chaque stagiaire. Ces objectifs doivent être alignés à la fois avec les demandes du milieu d'accueil et les exigences de formation du programme.

Sommaire du contenu

Activité réalisée dans une entreprise ou autre organisation professionnelle (gouvernement, OSBL, etc.) d'une durée de cinq à huit mois, à raison de trois à cinq jours par semaine (675 heures). Le stage permet de favoriser un processus d'analyse réflexive sur la profession, en plus de mettre à profit les connaissances et les habiletés acquises au cours de la formation au programme. Les objectifs sont à la fois professionnels et scientifiques, c'est-à-dire alignés avec la mission du milieu d'accueil et avec la réalisation d'un projet de recherche appliqué, directement inspiré d'une problématique issue du milieu d'accueil. Le stage est réalisé sous la supervision d'un professeur de l'UQAM accrédité au programme et encadré dans le milieu d'accueil par une personne maître de stage. Cette activité est évaluée selon la notation succès ou échec.

Modalité d'enseignement

Supervision professionnelle et encadrement scientifique sur 675 heures pour chaque personne étudiante. La nature des activités varie selon la concentration au programme, le projet de recherche réalisé, et la mission sociale du milieu d'accueil.

Conditions d'accès

Être inscrite ou inscrit à la maîtrise professionnelle (MScA) en sciences psychologiques appliquées.

Préalables académiques

Cette activité de stage ne peut prendre place qu'en fin de parcours, c'est-à-dire après le troisième trimestre à temps plein, lorsque l'ensemble des cours théoriques et pratiques (30 crédits) ont été complétés.

PSY9118 Psychopharmacologie II

Revue approfondie des bases neurochimiques du comportement. Systèmes de neurotransmetteurs et leurs mécanismes d'action sur les

récepteurs. Substances psychotropes et leurs mécanismes d'action. Pharmacologie macroscopique (absorption, métabolisme, adaptation, etc.). Fonctions des psychotropes dans les problèmes tels que: sommeil-activation, douleur, mémoire, etc. Bases biologiques de l'alcoolisme et autres toxicomanies. Neuropsychotoxicologie occupationnelle: exposition industrielle au plomb, aux solvants organiques.

PSY9119 Neurophysiologie du comportement

Revue approfondie de l'anatomie et des interconnexions des structures du système nerveux central. Étude des techniques de mesures de l'activité du SNC telles qu'électrophysiologiques, neuroradiologiques, histochimiques, etc. Étude macroscopique et microscopique du traitement de l'information dans les grands systèmes fonctionnels chez l'humain (visuel, auditif, etc.)

PSY9121 Neurosciences Cliniques

Général : Développer une habileté de raisonnement clinique, fondée sur une connaissance du fonctionnement normal et pathologique du système nerveux. Spécifique : - Connaître les principales structures et voies du système nerveux central, de même que les principaux syndromes neurologiques résultants de leurs lésions et dysfonctions; - Connaître les processus pathologiques sous-jacents aux maladies neurologiques; - Identifier les principaux syndromes et maladies neurologiques à partir de leurs symptomatologies. Cours intégré de neuroanatomie, neuropathologie et sémiologie neurologique. Les aspects nosologiques, étiologiques et physiopathologiques des maladies neurologiques les plus courantes seront abordés. L'accent est mis sur les aspects proprement neurologiques des maladies ou syndromes les plus susceptibles d'être rencontrés dans la pratique courante du neuropsychologue (accidents vasculaires cérébraux, tumeurs cérébrales, maladies infectieuses, démyélinisantes et neurodégénératives, etc.). Les aspects neuropsychologiques ne sont pas abordés dans ce cours.

Modalité d'enseignement

Cours magistraux et lectures complémentaires. Ateliers de neuroanatomie. Études approfondies de cas cliniques. Présentations par les étudiants de syndromes ou maladies neurologiques.

PSY9220 Médecine comportementale

Étude de la contribution de certains comportements au développement et au maintien des maladies. Développement des styles de vie qui favorisent la santé et préviennent la maladie. Application et effets des méthodes d'évaluation et d'intervention comportementale à des problèmes de santé psychophysiologiques et physiques. Programmes de prévention.

PSY9516 Cognitions sociales

Étude des théories, modèles et recherches récentes dans le secteur des cognitions sociales. Traitement et intégration de l'information verbale, non-verbale et contextuelle. Rôle des buts et de la motivation dans le processus d'attention, de codage, de mémoire et de rappel d'information comportementale. Rôle des schémas de soi, les scripts, les plans et les construits personnels. Rôle des facteurs cognitifs dans la formation et changement de croyances et autres construits personnels.

PSY9532 Santé psychologique au travail

Ce cours a pour but d'initier les étudiants et étudiantes au contexte historique et actuel de la psychologie de la santé occupationnelle ainsi qu'aux modèles biologiques, individuels et organisationnels des déterminants de la santé psychologique. Le cours porte donc tant sur le processus d'identification des problèmes de santé psychologique au travail que sur les interventions dans le but de favoriser la santé psychologique au travail.

PSY9550 Problèmes contemporains en psychologie communautaire

Développements scientifiques et technologiques récents dans le domaine de l'analyse et de l'intervention sociocommunautaire. Tendances contemporaines dans la définition de problématiques sociocommunautaires et en intervention. Dimensions spécifiques

émergentes dans le domaine.

PSY9613 Perception, cognition et intelligence artificielle

Objectifs

À la fin du cours, l'étudiante ou l'étudiant pourra : 1. Comprendre les mécanismes de la perception et de la cognition humaine 2. Comprendre les principes de l'intelligence artificielle (IA) et ses applications 3. Comprendre les relations entre les modèles de la cognition et de l'IA 4. Appliquer les connaissances acquises à des domaines technologiques particuliers 5. Identifier les enjeux éthiques de l'IA

Sommaire du contenu

Cours intégré de sciences cognitives (perception, apprentissage, action, langage ...) et de leurs applications à l'intelligence artificielle (apprentissage profond, robotique, reconnaissance vocale...). Exploration de divers phénomènes de la perception et de la cognition (affordances, connaissances distribuées, cognition incarnée ...), de même que des fondements de l'informatique cognitive (réseaux neuronaux, AI générative...) qui sont utilisés dans les milieux de l'innovation technologique (aéronautique, jeux vidéo, cybersécurité ...).

PSY9800 Comprendre et prévenir le suicide

Objectifs

OBJECTIF GÉNÉRAL : Comprendre le suicide, sensibiliser les étudiants à la recherche en suicidologie ainsi qu'aux approches contemporaines et bonnes pratiques en prévention du suicide, en intervention auprès des personnes suicidaires et en postvention aux niveaux individuel et collectif. **OBJECTIFS SPÉCIFIQUES :** Comprendre les avantages et désavantages des diverses approches utilisées pour comprendre et prévenir le suicide depuis le niveau individuel jusqu'au niveau sociétal (approches biogénétiques, anthropologiques, sociologiques, psychologiques, médicales, épidémiologiques). Comprendre les méthodes pour évaluer le risque suicidaire, intervenir auprès de personnes suicidaires, soutenir leur entourage et aider les personnes et milieux endeuillés par suicide (postvention). Comprendre les méthodes pour développer et appliquer les programmes et stratégies nationales et locales pour prévenir le suicide des groupes vulnérables. Comprendre les enjeux de légalisation de l'Aide médicale à mourir, les enjeux et liens avec la prévention du suicide.

Sommaire du contenu

Ce cours fait le point sur la compréhension du suicide et selon les recherches et théories, ainsi que les méthodes d'évaluation du risque suicidaire et interventions préventives. L'approche est pluridisciplinaire et écologique : psychologique, biogénétique, anthropologique, sociologique, médicale et épidémiologique. La prévention sera abordée à divers niveaux écologiques, entre politiques nationales et interventions auprès des individus. Les thèmes spécifiques incluent : méthodes pour évaluer le risque suicidaire et intervenir auprès de personnes suicidaires, soutenir leur entourage et aider les personnes endeuillées par suicide ; spécificités des groupes à risque; culture et prévention du suicide ; et prévention du suicide dans les communautés autochtones. Une attention sera également portée aux enjeux éthiques liés au suicide, aux soins de fin de vie et à l'aide médicale à mourir.

RRC7002 Dimensions humaines de la résilience, des risques et des catastrophes

Objectifs

Ce cours vise à connaître et approfondir les multiples dimensions humaines se manifestant avant, pendant ou après les catastrophes. L'étudiant pourra ainsi mieux définir ses interventions professionnelles et assurer une meilleure adéquation des initiatives de réduction des risques de catastrophes avec les personnes et communautés impliquées.

Sommaire du contenu

Savoirs : définir les principaux facteurs humains (biologiques, psychologiques, sociologiques et sanitaires) relatifs aux aléas, à la perception des risques et à la mise en œuvre des meilleures pratiques de gestion des risques; analyser les facteurs et approches de

prévention et d'atténuation de ces impacts. Savoir-faire : élaborer et appliquer une préparation individuelle et familiale aux catastrophes; analyser les facteurs et les impacts humains d'une catastrophe; planifier des actions pour prévenir, préparer, intervenir spécifiquement dans le domaine humain et socio-sanitaire au sein d'une communauté exposée ou soumise à un événement majeur. Savoir-être : intervenir auprès des personnes et des communautés en considérant les dimensions humaines inhérentes à son action. Thèmes abordés : la préparation individuelle et familiale, la prévention en milieu municipal, les mesures d'urgence, les systèmes intégrés de surveillance et d'alerte, la recherche et le sauvetage. Projet intégrateur visant le développement d'une démarche de réduction des risques de catastrophe pour la famille et l'identification des bénéfices aux échelles organisationnelles et communautaires.

Modalité d'enseignement

Travail en équipe, séminaire et période de laboratoire.

SEX8121 Aspects médicaux des troubles sexuels

Sommaire du contenu

Étude des composantes organiques et médicales entrant dans l'étiologie des difficultés sexuelles : facteurs anatomiques, physiologiques, embryologiques, endocrinologiques, neurologiques, etc. Incidence et spécificité de ces facteurs en fonction de la nature de la difficulté sexuelle. Investigations sexo-médicales et traitements pharmacologiques, mécaniques, chirurgicaux, etc.

STS8030 Innovation et technologie

Ce cours vise à analyser les processus en oeuvre dans la production sociale des innovations. Son contenu porte sur les thèmes suivants: les cadres conceptuels expliquant le développement technologique, les différentes formes d'innovation, dont l'innovation technique et sociale; les outils d'analyse de l'innovation (approches théoriques, indicateurs méthodologiques, etc.); l'entreprise comme acteur principal de l'innovation; le rôle de l'État dans l'innovation.

STS8040 Évaluation des activités scientifiques et technologiques

L'objectif du cours est de familiariser les étudiants aux différentes méthodes et techniques utilisées en évaluation des activités scientifiques et technologiques. Son contenu porte sur les thèmes suivants: l'analyse qualitative des pratiques scientifiques et technologiques (l'évaluation d'implantation des technologies, l'évaluation des impacts, l'évaluation de programmes, l'analyse scientométrique et bibliométrique); l'évaluation de la recherche au niveau d'un groupe, d'un département, d'une discipline, d'un pays; l'évaluation de la recherche dans une perspective de comparaison internationale; les débats sur les conditions de validité et d'application des outils scientométriques à l'étude critique des différents indicateurs en usage.

TRS8340 Aspects sociaux de la santé et analyse de pratiques

Le séminaire propose une réflexion approfondie sur le champ de la santé et l'intervention sociale. Une attention particulière sera accordée aux problématiques liées à la santé mentale. Présentation des grands axes de la pensée en sciences humaines dans ce domaine et l'examen critique des pratiques contemporaines de resocialisation. Le séminaire se divise en quatre blocs : 1- Santé et maladie; 2- Santé et inégalités sociales 3- Normativité et santé mentale; 4- Analyse des pratiques en santé mentale. D'une manière transversale, le séminaire propose des pistes de réflexion sur les possibilités d'une nouvelle posture et le développement d'une pratique socio-clinique en travail social.

TRS8455 Pratiques et programmes d'intervention en contexte de maladies graves, terminales et de deuil

Ce cours permet aux étudiants: - d'acquérir des connaissances théoriques sur la situation de la maladie grave, de la maladie terminale et du deuil dans nos sociétés contemporaines; - de connaître et d'analyser différents programmes et pratiques d'intervention qui prévalent au Québec et ailleurs dans ce champ; - d'identifier des repères méthodologiques ayant trait à l'intervention auprès des personnes gravement malades et de leurs proches ainsi qu'auprès des endeuillés? Les thèmes suivants seront abordés: - caractéristiques de

la maladie grave, terminale et du deuil dans les sociétés contemporaines; - la transformation des pratiques autour de la question de l'information donnée à la personne malade et à ses proches; - les peurs face à la maladie fatale; - la philosophie et l'historique des soins palliatifs; - la trajectoire de la maladie dans le contexte du virage ambulatoire; - les problèmes éthiques rencontrés en situation de maladie grave et de fin de vie; - l'accompagnement des endeuillés.

CONCENTRATION PSYCHOLOGIE DE L'INGÉNIERIE ET FACTEURS HUMAINS

	Automne	Hiver	Été
Année I	PSY7010 PSY9613 DIC9150	PSY7102 PSY7020 AOT7200 Cours bloc E	SANSACT
Année II	PSY9119 PSY7200 Cours bloc B	PSY800X*	PSY800X*

L'astérisque indique une activité (stage) pouvant être initiée à un trimestre et complétée à un autre trimestre.

CONCENTRATION PSYCHOLOGIE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX

	Automne	Hiver	Été
Année I	PSY7010 PSY7163 PSY9532	PSY7102 PSY7134 PSY9220 Cours bloc E	SANSACT
Année II	ISS9400 PSY7200 Cours bloc B	PSY800X*	PSY800X*

L'astérisque indique une activité (stage) pouvant être initiée à un trimestre et complétée à un autre trimestre.

CONCENTRATION PSYCHOLOGIE DU COMMERCE ET DE LA CONSOMMATION

	Automne	Hiver	Été
Année I	PSY7010 PSY9516 PSY7030	PSY7102 AOT7200 AOT8810 Cours bloc E	SANSACT
Année II	PSY7025 PSY7200 Cours bloc B	PSY800X*	PSY800X*

L'astérisque indique une activité (stage) pouvant être initiée à un trimestre et complétée à un autre trimestre.

N.B. : Le masculin désigne à la fois les hommes et les femmes sans aucune discrimination et dans le seul but d'alléger le texte.
Cet imprimé est publié par le Registrariat. Basé sur les renseignements disponibles le 24/04/26, son contenu est sujet à changement sans préavis.
Version Automne 2026