

► Informations générales

Cours	
Sigle et titre	PSY1004L
Titre long	Analyses quantitatives en psychologie 1
Nombre de crédits	3 crédits
Trimestre et année	Automne 2019
Horaire et local	Mardi, 8h30-11h30 – 3120 Campus Laval
Mode de formation	En présentiel
Description courte (selon l'annuaire UdeM)	Analyses statistiques utilisées en psychologie : statistique descriptive et inférentielle. Distribution normale, corrélation et régression, vérification d'hypothèses, tests paramétriques (test t et analyse de la variance).
Préalables	Aucun
Site StudiUM	https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=157753

Enseignant(e)	
Nom et titre	Chargée de cours : Marichelle Leclair, MSc (épidémiologie)
Coordonnées	Pour les questions liées à la matière et au déroulement du cours, veuillez poser vos questions sur le forum StudiUM. Pour toute autre question : marichelle.leclair@umontreal.ca
Disponibilités	Mardi, 11h45 à 12h45, ou sur rendez-vous

Auxiliaire d'enseignement	
Nom	Pascale Chapados
Coordonnées	pascale.chapados@umontreal.ca

► Apprentissages visés

Objectifs généraux
De façon générale, le cours vise à initier les étudiants aux concepts de base de la statistique.

Objectifs d'apprentissage
Au terme du cours, les étudiants seront capables : (1) de sélectionner la stratégie statistique requise pour divers problèmes ; (2) d'exécuter des analyses de base dans un logiciel d'analyse statistique ; (3) d'exprimer la logique et les présomptions de diverses techniques statistiques ; (4) d'interpréter des résultats statistiques ; et (5) formuler des recommandations basées sur les données.

Compétences développées
Interprétation de résultats statistiques, exécution d'analyses de bases dans un logiciel d'analyse statistique.

► Calendrier

Séances et dates	Contenus	Activités	Lectures et travaux
2019-09-03	(1) Introduction : présentation du syllabus et discussion des enjeux liés à la formulation d'une question de recherche	Exposé interactif, discussion en groupe	
2019-09-10	(2) Explorer et comprendre les différents types de données à l'aide de graphiques. Introduction aux logiciels d'analyse statistique.	Exposé interactif, laboratoire seul ou en équipe	Ordinateur portable requis
2019-09-17	(3) Résumer les données à l'aide de mesures de tendance centrale et de dispersion	Exposé interactif, laboratoire seul ou en équipe	Ordinateur portable requis
2019-09-24	(4) Introduction aux distributions de probabilité : distribution normale, distribution binomiale, distribution de poisson	Exposé interactif, discussion en sous-groupe sur les lectures	Quiz sur StudiUM Desrosières, A. (1985). Histoires de formes: statistiques et sciences sociales avant 1940. <i>Revue Française de Sociologie</i> , 26(2), 277–310.
2019-10-01	(5) Introduction aux principes d'inférence 1 : L'échantillon, la population, les hypothèses	Exposé interactif, discussion en sous-groupe sur les lectures	Guérin-Lazure, F., Laurier, C. & Couture, S. (2019). Traits de personnalité chez les jeunes contrevenants : étude comparative entre les jeunes contrevenants associés ou non aux gangs de rue. <i>Criminologie</i> , 52 (1), 325–347.
2019-10-08	(6) Introduction aux principes d'inférence 2 : Les intervalles de confiance, la valeur p et les types d'erreur	Exposé interactif, discussion en sous-groupe sur les lectures	Quiz sur StudiUM Bourque, J., Blais, J. & Larose, F. (2009). L'interprétation des tests d'hypothèses : p , la taille de l'effet et la puissance. <i>Revue des sciences de l'éducation</i> , 35 (1), 211–226
2019-10-15	(7) Comparaison de moyennes : les tests t , l'analyse de variance	Exposé interactif, laboratoire seul ou en équipe	Imbeau, D., Bouchard, S., Terradas, M. M. & Simard, V. (2014). Attitudes des médecins omnipraticiens et des résidents en médecine familiale à l'endroit des personnes souffrant d'un trouble de personnalité limite. <i>Santé mentale au Québec</i> , 39 (1), 273–289. Ordinateur portable requis
2019-10-22	RELÂCHE : Période d'activités libres		
2019-10-29	(8) Comparaison de proportions : chi-carrés, méthode exacte de Fisher	Exposé interactif, laboratoire seul ou en équipe	Quiz sur StudiUM Bouchard, L., Batista, R. & Colman, I. (2018). Santé mentale et maladies mentales des jeunes francophones de 15 à 24 ans : données de l'Enquête

			sur la santé dans les collectivités canadiennes – Santé mentale 2012. <i>Minorités linguistiques et société / Linguistic Minorities and Society</i> , (9), 227–245.
			Ordinateur portable requis
2019-11-05	Temps disponible pour le travail pratique		Travail pratique disponible sur StudiUM
2019-11-12	(9) La corrélation	Exposé interactif, discussion en sous-groupe sur les lectures	Remise du travail pratique Dab, W. et al. (2001). Pollution atmosphérique et santé : corrélation ou causalité? Le cas de la relation entre l'exposition aux particules et la mortalité cardio-pulmonaire. <i>Pollution atmosphérique</i> , 170, 219-235.
2019-11-19	(10) La régression	Exposé interactif	Quiz sur StudiUM Breton, A., Dufour, S. & Lavergne, C. (2012). Les enfants autochtones en protection de la jeunesse au Québec : leur réalité comparée à celle des autres enfants. <i>Criminologie</i> , 45 (2), 157–185.
2019-11-26	(11) Les champs de mines de l'inférence statistique : facteurs confondants et biais	Exposé interactif	Quiz sur StudiUM
2019-12-03	(12) Cours de révision en vue de l'examen	Court exposé interactif, questions-réponses	
2019-12-10	Examen final		

Attention ! Exceptionnellement, des modifications au plan de cours pourraient être apportées en cours de trimestre. Veuillez vous référer à l'[article 4.8 du Règlement des études de premier cycle](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

► Évaluations

Moyens	Dates	Pondérations
Test 1 sur StudiUM	24 septembre 2019, 23h59	2%
Test 2 sur StudiUM	8 octobre 2019, 23h59	2%
Test 3 sur StudiUM	29 octobre 2019, 23h59	2%
Test 4 sur StudiUM	19 novembre 2019, 23h59	2%
Test 5 sur StudiUM	26 novembre 2019, 23h59	2%
Travail pratique (TP)	12 novembre 2019, 23h59	40%
Examen final – questions à long développement	10 décembre 2019	50%

Attention ! Exceptionnellement, des modifications au plan de cours pourraient être apportées en cours de trimestre. Veuillez vous référer à l'[article 4.8 du Règlement des études de premier cycle](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

Consignes et règles pour les évaluations

Absence à un examen	L'entente doit être prise avec le secrétariat des études (local D-423).
Dépôt des travaux	Le travail pratique devra être déposé sur StudiUM avant 23h59.
Politique de retard	L'intérieur des cinq jours ouvrables suivants la date de remise prescrite, la note de tout travail dont le retard n'est pas justifié par un motif accepté par la direction sera soumise à une pénalité. Cette pénalité consiste en la soustraction d'un nombre de points correspondant à 3% de la note maximale possible par jour ouvrable. Par exemple, deux jours de retard entraînent le retrait de 6 points si la note maximale est 100; cinq jours de retard entraînent le retrait de 7,5 points si la note maximale est de 50. Un retard de plus de cinq jours ouvrables entraîne une note de 0 pour le travail.
Matériel autorisé	TP : Logiciel d'analyse statistique, calculatrice, notes de cours, recherches web, etc. La collaboration est permise, mais chacun doit soumettre sa propre copie. Examen final : Aucun.
Qualité de la langue	Pénalité jusqu'à 10% pour les erreurs syntaxiques et grammaticales importantes.
Seuil de réussite exigé	60%

► Rappels

Dates importantes

Modification de l'inscription	2019-09-18
Date limite d'abandon	2019-11-08
Évaluation de l'enseignement	2019-11-12

Accordez à l'évaluation tout le sérieux qu'elle mérite. Vos commentaires contribuent à améliorer le déroulement du cours et la qualité de la formation.

Attention ! En cas de différence entre les dates inscrites au plan de cours et celles publiées dans le Centre étudiant, ces dernières ont préséance. Accédez au Centre par le [Bureau du registraire](#) pour trouver l'information. Pour les cours à horaires atypiques, les dates de modification de l'inscription et les dates d'abandon peuvent être différentes de celles des cours à horaires réguliers.

Utilisation des technologies en classe

Enregistrement des cours	Autorisation écrite de la chargée de cours requise.
Prise de notes et activités d'apprentissage avec ordinateurs, tablettes ou téléphones intelligents	Permis.

► Ressources

Ressources bibliographiques (ou autres) obligatoires

Documents	Fortement recommandé : Haccoun, R. R. & Cousineau, D. (2010). Statistiques : Concepts et applications, deuxième édition. Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal (ISBN : 978-2-7606-2113-8) Obligatoires : Lectures sur StudiUM
Équipement (matériel)	Logiciel d'analyse statistique, au choix parmi R (gratuit, open source), SPSS (gratuit via la Logithèque de l'Université de Montréal), SAS (gratuit via le LaboStat de l'Université de Montréal) et Stata (payant)

Ressources complémentaires

Sites Internet	Introduction à R : http://dimension.usherbrooke.ca/dimension/v2ssrcadre.html Introduction à SPSS : Yergeau, E. et Poirier, M. (2013). <i>SPSS à l'UdeS</i> . http://spss.espaceweb.usherbrooke.ca
-----------------------	--

N'oubliez pas ! Vous pouvez profiter des services des bibliothécaires disciplinaires : <https://bib.umontreal.ca/criminologie-psychologie-travail-social/psychologie>

Soutien à la réussite

De nombreuses activités et ressources sont offertes à l'Université de Montréal pour faire de votre vie étudiante une expérience enrichissante et agréable. La plupart d'entre elles sont gratuites. Explorez les liens ci-dessous pour en savoir plus.

Centre de communication écrite	http://cce.umontreal.ca/
Centre étudiant de soutien à la réussite	http://cesar.umontreal.ca/
Citer ses sources – styles et logiciels (guide)	http://www.bib.umontreal.ca/LGB/
Services du réseau des bibliothèques de l'UdeM	http://www.bib.umontreal.ca/services/default.htm
Soutien aux étudiants en situation de handicap	http://bsesh.umontreal.ca/

Intégrité, fraude et plagiat

À l'Université de Montréal, le plagiat est sanctionné par le règlement disciplinaire sur la fraude et le plagiat concernant les étudiants.

Règlements disciplinaires sur le plagiat ou la fraude	http://www.integrite.umontreal.ca/reglementation/officiels.html
Site Intégrité	http://integrite.umontreal.ca/

Harcèlement

À l'Université de Montréal, le harcèlement de tout type est proscrit. Si vous sentez que vous êtes victime d'une quelconque forme de harcèlement, plusieurs ressources s'offrent à vous.

Bureau d'intervention en matière de harcèlement

www.harcelement.umontreal.ca

► Grille de conversion des notes

Dans chaque cours, le résultat final en pourcentage sera transformé selon le barème reproduit dans la grille de conversion. À chaque pourcentage correspondent une lettre et sa valeur numérique; cette valeur numérique servira au calcul de la moyenne de groupe. Avant de faire la conversion en lettre, la note numérique finale doit être arrondie à l'entier le plus près.

GRILLE DE CONVERSION

Résultat final en pourcentage	Notation littérale	
	Lettre	Valeur numérique
90-100	A+	4,3
85-89	A	4,0
80-84	A-	3,7
77-79	B+	3,3
73-76	B	3,0
70-72	B-	2,7
65-69	C+	2,3
60-64	C	2,0
57-59	C-	1,7
54-56	D+	1,3
50-53	D	1,0
35-49	E	0,5
0-34	F	0

Au premier cycle, dans les cours comptant au moins 30 étudiants, la moyenne de groupe doit se situer entre 2,30 (C+) et 3,65 (B+) inclusivement, une fois appliqué le barème de conversion. Cette règle ne s'applique pas aux cours de cycles supérieurs.

Si la moyenne finale des notes est inférieure à 2,30 ou supérieure à 3,65 dans un cours donné, des mesures de correction s'appliquent obligatoirement. Il faut alors respectivement ajouter ou enlever à chaque étudiant le nombre de points (sur 100) tout juste nécessaire pour que la moyenne de groupe atteigne 2,30 ou ne dépasse pas 3,65, une fois refaite la conversion à la notation littérale.