

- Faculté des lettres et sciences humaines
- www.unine.ch/lettres

Statistiques appliquées aux sciences sociales (Statistique II) (2ZZ1012)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Pilier principal B A - archéologie	Cours: 2 ph TP: 2 ph	Voir ci-dessous	6
Pilier principal B A - géographie	Cours: 2 ph TP: 2 ph	Voir ci-dessous	6
Pilier principal B A - psychologie et éducation	Cours: 2 ph TP: 2 ph	Voir ci-dessous	6
Pilier principal B A - sociologie	Cours: 2 ph TP: 2 ph	Voir ci-dessous	6
Pilier secondaire B A - psychologie et éducation	Cours: 2 ph TP: 2 ph	Voir ci-dessous	6

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

Période d'enseignement:

- Semestre Automne

Equipe enseignante

Anne-Laure Bertrand
Assistants : Jasmina El Boudouhi et Pathé Barry

Objectifs

Le cours et les travaux pratiques (TP) ont pour objectif de fournir aux étudiant.e.s les clés pour :

- Approfondir les connaissances acquises dans le cours d'Introduction à la statistique en explorant des méthodes d'analyse quantitative avancées (celles les plus couramment employées en sciences sociales)
- Savoir quelle technique utiliser en fonction de la question de recherche et du type de données
- Etre capable de synthétiser les résultats d'une analyse multivariée via des indicateurs et des représentations graphiques pertinentes
- Savoir interpréter les résultats obtenus, tant selon les termes employés en statistique que dans un langage clair pour un public large
- Pouvoir appliquer les concepts vus au cours sur des données réelles à l'aide du logiciel SPSS
- Comprendre l'intérêt des différentes méthodes d'analyse quantitative ainsi que leurs limites

Contenu

Dans un premier temps, nous reviendrons sur l'inférence statistique et les notions principales vues au cours d'Introduction à la statistique. Il s'agira ensuite de se familiariser avec diverses techniques d'analyse, tant explicatives (modèles de régression) qu'exploratoires (ACP, AFC, clustering...). Les différentes techniques statistiques seront illustrées par des exemples concrets. Un accent tout particulier sera mis sur l'interprétation des résultats.

Le cours est subdivisé comme suit (plan indicatif) :

1. rappels de la démarche scientifique et analyses de base : démarche hypothético-déductive, opérationnalisation, bases de statistique inférentielle (intervalles de confiance, tests d'hypothèse sur une moyenne ou une proportion, test de normalité, test de corrélation, test d'indépendance)
2. comparaison des groupes : T-test (comparaison des moyennes), ANOVA, équivalents en tests non paramétriques
3. modèles de régression : régression linéaire, régression logistique
4. analyse exploratoire : analyse en composantes principales (ACP), analyse des factorielle des correspondances (AFC), clustering

Les TP permettront d'appliquer les notions vues au cours via des exercices pratiques à réaliser sur des données réelles à l'aide du logiciel SPSS.

Horaire du cours : tous les lundis de 16h15 à 18h (semestre d'automne) en salle R.N.02.

Travaux pratiques (TP) : en complément au cours du lundi, les étudiant.e.s seront répartis en deux groupes pour les TP. Les TP ont lieu chaque semaine. La participation aux TP est obligatoire, et les TP ne sont pas dissociables du cours. Les plages horaires des TP pour le semestre d'automne 2018 sont le vendredi de 10h15 à 12h00 et le vendredi de 12h15 à 14h00. Les possibilités d'inscription à l'un des groupes de TP seront définies au début du semestre.

Les TP auront lieu dans la salle informatique D61 (bâtiment 1er-Mars 26).

- Faculté des lettres et sciences humaines
- www.unine.ch/lettres

Statistiques appliquées aux sciences sociales (Statistique II) (2ZZ1012)

Date du 1er cours du semestre : lundi 24 septembre 2018
Date des 1er TP du semestre : vendredi 5 octobre 2018

Forme de l'évaluation

Examen écrit de 2h, avec documentation papier et calculatrice

Documentation

Documentation du cours et des TP disponible sur Moodle

Pré-requis

Introduction à la statistique (Cours + TP) ou équivalent

Attention : pour les étudiant.e.s de logopédie/psychologie-éducation, ce cours est uniquement ouvert aux étudiant.e.s de 3ème année

Forme de l'enseignement

Cours et travaux pratiques