



Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation

PSP

PSY2030

Modèles et méthodes mathématiques en psychologie

[30h] 3 crédits

Enseignant(s): Marco Citta
Langue d'enseignement : français
Niveau : cours de 2ème cycle

Objectifs (en terme de compétences)

Rendre les étudiants capables de formuler et de résoudre mathématiquement un certain nombre de problèmes qui se posent spécifiquement dans la pratique de la psychologie et de la recherche.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

- Utilisation de modèles mathématiques en sciences humaines en général et en psychologie en particulier.
- Introduction à la modélisation (création et validation du modèle).
- Analyse de modèles particuliers et de leurs applications (e.g. théorie de la détection du signal, modèles de Tasch, équations structurales).

Le cours se distingue des cours de statistiques par la mise en œuvre de modèles qui d'une part ne sont pas nécessairement stochastiques, d'autre part sont spécifiquement liés à des problèmes ou applications psychologiques particuliers. L'accent sera mis sur une méthodologie qui distingue la création du modèle, sa validation et la mise à l'épreuve d'hypothèses statistiques.

Résumé : Contenu et Méthodes

Rendre les étudiants capables de formuler et de résoudre mathématiquement un certain nombre de problèmes qui se posent spécifiquement dans la pratique de la psychologie et de la recherche.

- processus de modélisation
- théorie de la mesure: espaces, dimensions, distances, échelles de mesure
- modèles mathématiques simples
- classification (clustering)
- théorie de la décision
- théorie de la détection
- échelles à plusieurs dimensions

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Le contenu de ce cours est susceptible de varier d'année en année.

Autres crédits de l'activité dans les programmes

PSY2 Licence en sciences psychologiques (3 crédits)