

Formalisation des connaissances en systématique et paléobiodiversité (SEP 38 - NU 829), 3 ECTS

Responsable de l'UE

René Zaragueta-Bagils, MC, UPMC

Équipe pédagogique

R. Vignes-Lebbe (Paris 6) ; R. Zaragueta Bagils (UPMC) ; V. Barriel (MNHN) ; H. Nacke (UPMC)

Descriptif de l'UE

Volumes horaires globaux : 30H (CM et conférences : 10 h, TD : 15 h, travail personnel : 5 h)

Nombre de semaines : 2 semaines à mi-temps

Mention et spécialité de master où l'UE est proposée : Spécialité « Systématique, Évolution, Paléobiodiversité », co-habilitée MNHN/UPMC (EPNS/SDUEE)

Semestre où l'enseignement est proposé : S3

Effectifs prévus : 15

Présentation pédagogique de l'UE

Objectifs

La formalisation des connaissances est au cœur de toute démarche méthodologique. Cet enseignement a pour objectif de présenter les objets mathématiques et informatiques au travers desquels sont ensuite présentés et discutés les concepts de la systématique, et des méthodes d'analyse phylogénétique.

Thèmes abordés

Formalisation, modèle, codage

Langage et représentation informatique, niveaux d'abstraction,

Les objets mathématiques de la classification : distances, arbres, ensembles, graphes ...

Groupes monothétiques et polythétiques

La méthode à trois éléments, formalisation et comparaison 3ia/ parcimonie

Hiérarchie et temps

Caractère, homologie, individus/taxa

Pré-requis

Bases de biologie, concepts phylogénétiques.

Organisation pédagogique

Conférences, lecture et analyse d'articles

Évaluation sur la présentation écrite et orale d'un travail personnel sur analyse bibliographique.

Contacts

René Zaragueta Bagils, UMR 7207, Case Courrier 48, 57 rue Cuvier, MNHN, 75231 Paris cedex 05, France,

tél. : 01 40 79 80 56, mël : Rene.Zaragueta_Bagils@upmc.fr

Dates et lieu

Dates provisoires : semaines du 04 janvier et du 11 janvier 2010 à mi-temps

Lieu probable :