

4FU01									
Nom de l'UE : Synthèses en sciences de la vie ; Semestre S1									
Mots clés : analyses, synthèses, histoire des sciences									
Responsables Mathilde Grassi UPMC, Case 34, 4 place Jussieu, 75005 Paris Courriel : mathilde.grassi@upmc.fr					Yvan Kraepiel Laboratoire des Interactions Plantes Pathogènes AgroParisTech, 16 rue Claude Bernard, 75005 Paris Courriel : yvan.kraepiel@upmc.fr				
<i>ECTS</i>	<i>Cours</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>	<i>Tutorat</i>	<i>Écrit</i>	<i>CC</i>	<i>TP</i>	<i>Oral</i>	<i>Evaluation répartie</i>
9	42	119				100%			Oui
<i>Seconde session : oral</i>									
Descriptif de l'UE									
Synthèses, basées sur l'analyse de documents, permettant d'étudier les aspects disciplinaires, transdisciplinaires, techniques, historiques, épistémologiques et didactiques d'un thème du programme du concours du CAPES en mettant en avant les concepts fondamentaux. L'évaluation se fera sous la forme d'exposés et d'épreuves écrites au format des épreuves du concours du CAPES de SVT.									
Objectifs d'apprentissage									
Synthétiser et consolider les connaissances en biologie, en histoire des Sciences, en épistémologie et en didactique exigibles aux écrits du concours du CAPES. Développer la démarche scientifique par l'analyse de documents issus de la littérature scientifique et d'ouvrages destinés à l'enseignement de la biologie. Développer la capacité à transmettre des savoirs et les compétences organisationnelles. Rédiger une synthèse sous contrainte de temps (définir les termes et les limites du sujet, poser une problématique, rédiger une introduction et une conclusion, mobiliser ses connaissances, structurer une argumentation, réaliser un schéma, établir des priorités, gérer son temps, respecter les règles de la communication écrite).									
Thèmes abordés									
Les thèmes abordés sont ceux des programmes de collège, lycée: structure du vivant, information génétique, métabolisme et fonctions de nutrition, fonctions de relation, reproduction et développement, évolution et diversité du vivant, écologie. Ces thèmes seront abordés de manière transdisciplinaire. Les 8 thèmes au programme des écrits du concours du CAPES seront particulièrement développés.									
Répartition en termes de bloc de compétences des masters MEEF									
<i>Bloc « disciplinaire » : 8 ECTS</i>									
<i>Bloc « didactique » : 1 ECTS</i>									
Lieu(x) d'enseignement : Campus UPMC : 100 % ; composante ESPE-Paris4 : 0 %									
Bibliographie (si il y a lieu): bibliographie officielle du CAPES SVT									
Utilisation/compétence en matière numérique (si il y a lieu) : utilisation de banques de données disciplinaires et présentation orale à un public scientifique.									
Les étudiants sont amenés à utiliser l'outil numérique dans leurs recherches bibliographiques et dans la mise en forme des supports visuels de leurs exposés.									
Place du numérique dans l'apprentissage : 20 %, dans l'évaluation : 10 %									
Langue d'enseignement et place des langues vivantes (si il y a lieu) : Enseignement en français, lectures et recherches bibliographiques en français et en anglais.									