

Descriptif des Unités d'Enseignement Semestre 2 du parcours Physique-Chimie du master MEEF 2nd degré

FICHE DESCRIPTIVE D'UE – S2

PARCOURS PHYSIQUE-CHIMIE MENTION 2nd DEGRÉ		MASTER 1 : SEMESTRE 2
INTITULÉ	Préparation aux épreuves expérimentales de Physique	
ECTS :	7,5	
Nombre d'heures étudiants :	150 dont TP : 150	
Responsable de l'UE : CHENAUD Boris, UM		
Objectif(s)	<p>L'objectif du module est de former les étudiants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à maîtriser des savoirs académiques au programme de physique des classes de collège, lycée et post-baccalauréat (BTS, classes préparatoires). - à réaliser et à présenter des séquences pédagogiques basées sur des expériences quantitatives, qualitatives et l'utilisation des logiciels spécifiques à la discipline pour illustrer un sujet de physique donné. Les thèmes abordés sont directement inspirés du programme des épreuves d'admission du CAPES de physique – chimie en vigueur. Les technologies de l'information seront utilisées. 	
Démarche pédagogique	Démarche expérimentale, Simulation d'oraux.	
Lien avec d'autres UE	<p>Cette UE s'inscrit dans le prolongement de l'UE de S1 « Enseigner la physique ». La préparation aux oraux est complétée par les UE de S2 « Préparation aux épreuves expérimentales en chimie » et « Préparation à l'oral 2 ».</p> <p><i>Mutualisation partielle avec les UE « Préparation à la première épreuve orale (math, physique, chimie) » et « Préparation à la seconde épreuve orale (math, physique, chimie) » du parcours Maths-Sciences.</i></p>	
Compétences professionnelles visées (en lien avec le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, arrêté du 1 ^{er} juillet 2013)	<p>Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation</p> <p>C2 Inscrire son action dans le cadre des principes fondamentaux du système éducatif et dans le cadre réglementaire de l'école C3-. Connaître les élèves et les processus d'apprentissage C4. Prendre en compte la diversité des élèves C6. Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques C7 Maîtriser la langue française à des fins de communication C9. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier</p> <p>Compétences communes à tous les professeurs</p> <p>P1. Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement P3. Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves P4. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves</p>	
Évaluation	Les modalités d'évaluation sont votées chaque année au sein de l'Université.	

FICHE DESCRIPTIVE D'UE – S2

PARCOURS PHYSIQUE-CHIMIE MENTION 2nd DEGRÉ		MASTER 1 : SEMESTRE 2
INTITULÉ	Préparation aux épreuves expérimentales de chimie	
ECTS : 7,5		
Nombre d'heures étudiants : 150 dont TP : 150		
Responsable de l'UE : DALVERNY Anne-Laure, UM		
Objectif(s)	<p>L'objectif du module est de former les étudiants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à maîtriser des savoirs académiques au programme de chimie des classes de collège, lycée et post-baccalauréat (BTS, classes préparatoires). - à réaliser et à présenter des séquences pédagogiques basées sur des expériences quantitatives, qualitatives et l'utilisation des logiciels spécifiques à la discipline pour illustrer un sujet de physique donné. Les thèmes abordés sont directement inspirés du programme des épreuves d'admission du CAPES de physique – chimie en vigueur. Les technologies de l'information seront utilisées. 	
Démarche pédagogique	Démarche expérimentale, Simulation d'oraux.	
Principaux contenus de formation	Chimie des solutions, électrochimie, thermodynamique et cinétique chimique, chimie organique.	
Lien avec d'autres UE	<p>Cette UE s'inscrit dans le prolongement de l'UE de S1 « Enseigner la chimie ». La préparation aux oraux est complétée par les UE de S2 « Préparation aux épreuves expérimentales en physique » et « Préparation à l'oral 2 ».</p> <p><i>Mutualisation partielle avec les UE « Préparation à la première épreuve orale (math, physique, chimie) » et « Préparation à la seconde épreuve orale (math, physique, chimie) » du parcours Maths-Sciences.</i></p>	
Compétences professionnelles visées (en lien avec le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, arrêté du 1 ^{er} juillet 2013)	<p>Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation</p> <p>C2 Inscrire son action dans le cadre des principes fondamentaux du système éducatif et dans le cadre réglementaire de l'école</p> <p>C3-. Connaître les élèves et les processus d'apprentissage</p> <p>C4. Prendre en compte la diversité des élèves</p> <p>C6. Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques</p> <p>C7 Maîtriser la langue française à des fins de communication</p> <p>C9. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier</p> <p>C14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel</p> <p>Compétences communes à tous les professeurs</p> <p>P1. Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique</p> <p>P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement</p> <p>P3. Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves</p> <p>P4. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves</p>	
Évaluation	Les modalités d'évaluation sont votées chaque année au sein de l'Université.	

FICHE DESCRIPTIVE D'UE – S2

PARCOURS PHYSIQUE-CHIMIE		MASTER 1 : SEMESTRE 2	
MENTION 2nd DEGRÉ			
INTITULÉ	Préparation à la seconde épreuve orale en physique et chimie		
ECTS : 10			
Nombre d'heures étudiants : 70 dont CM : 30 dont TD : 40			
Responsable de l'UE : PARIS Michel, UM			
Objectif(s)	<p>L'objectif du module est de former les étudiants à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - être capable à partir de l'analyse de documents, de présenter un scénario de séance d'enseignement à un niveau déterminé en collège ou lycée. - utiliser les fondements de la discipline et de sa didactique dans la construction de situations d'enseignement. - être capable d'analyser une situation portant sur les aspects concrets du fonctionnement du système éducatif et de proposer des solutions viables (étude de cas et textes). <p>Le module permet d'acquérir des connaissances sur le fonctionnement, les acteurs, leurs rôles et interactions dans le système éducatif ainsi que le contenu des programmes de physique chimie du secondaire. Par son contenu, ce module prépare à la deuxième orale du CAPES de physique-chimie.</p>		
Compétences professionnelles visées <small>(en lien avec le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, arrêté du 1^{er} juillet 2013)</small>	Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation C1. Faire partager les valeurs de la République C2 Inscrire son action dans le cadre des principes fondamentaux du système éducatif et dans le cadre réglementaire de l'école C3-. Connaître les élèves et les processus d'apprentissage C4. Prendre en compte la diversité des élèves C7 Maîtriser la langue française à des fins de communication C9. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier C14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel Compétences communes à tous les professeurs P1. Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement P3. Construire des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves P4. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves P5. Evaluer les progrès et les acquisitions des élèves		
Évaluation	Les modalités de contrôle de connaissances sont votées par l'université chaque année.		

FICHE DESCRIPTIVE D'UE – S2

PARCOURS PHYSIQUE-CHIMIE MENTION 2nd DEGRÉ		MASTER 1 : SEMESTRE 2
INTITULÉ	Stage et accompagnement M1 Physique et Chimie	
ECTS : 5		
Nombre d'heures étudiants : 8 dont TD : 8 plus SPS : 2 par étudiant		
Responsable de l'UE : PARIS Michel, UM		
Objectif(s)	<p>Stage d'observation et de pratique accompagnée pendant 4 semaines dans un établissement secondaire. Les objectifs de ce module sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une mise en situation professionnelle progressive sous la double tutelle d'un formateur UM II et d'un tuteur de stage dans l'établissement. - Une participation à la préparation, observation et analyse de séquences d'enseignement réalisées par un enseignant confirmé du secondaire. - Préparation, pratique et analyse de séquences d'enseignement dans la classe d'un enseignant confirmé du secondaire. - Un accompagnement professionnel du stage en établissement du secondaire 	
Démarche pédagogique	Analyse de pratique pédagogique, simulation d'oraux	
Lien avec le stage	<p>Mise en place d'outils d'observation de la pratique professionnelle du métier d'enseignant.</p> <p>Mise en place d'outils de construction de situations d'enseignement.</p> <p>Ces outils seront utilisés lors du stage.</p>	
Compétences professionnelles visées <small>(en lien avec le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, arrêté du 1^{er} juillet 2013)</small>	<p>Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation</p> <p>C1. Faire partager les valeurs de la République C2 Inscrire son action dans le cadre des principes fondamentaux du système éducatif et dans le cadre réglementaire de l'école C3-. Connaître les élèves et les processus d'apprentissage C6. Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques C7 Maîtriser la langue française à des fins de communication C8. Utiliser une langue vivante étrangère dans les situations exigées par son métier C9. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier C10. Coopérer au sein d'une équipe C13. Coopérer avec les partenaires de l'école C14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel</p> <p>Compétences communes à tous les professeurs</p> <p>P1. Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement P3. Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves P4. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves</p>	
Évaluation	Les modalités de contrôle de connaissances sont votées par l'université chaque année.	