

Intitulé de l'UE	Chimie en ce compris didactique de la discipline (Partie II)
Section(s)	- (5 ECTS) Bachelier Agrégé(e) en Sciences (Biologie-Chimie-Physique) - Cycle 1 Bloc 1

Responsable(s)	Heures	Période
Fabienne NOEL	60	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Chimie - Partie 2	60h	Fabienne NOEL

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Chimie - Partie 2 : 40h de théorie, 20h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Chimie - Partie 2 : Français

Connaissances et compétences préalables
Néant

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
<ul style="list-style-type: none"> • Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession <ul style="list-style-type: none"> ◦ Maîtriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif (travaillée & évaluée) ◦ Adapter ses interventions orales et/ou écrites aux différentes situations (travaillée) • Respecter un cadre déontologique et adopter une démarche éthique dans une perspective démocratique et de responsabilité <ul style="list-style-type: none"> ◦ S'inscrire dans le cadre déontologique de la profession (travaillée) • Travailler en équipes, entretenir des relations de partenariat avec les familles, les institutions et, de manière plus large, agir comme acteur social et culturel au sein de la société <ul style="list-style-type: none"> ◦ S'impliquer en professionnel capable d'analyser et de dépasser ses réactions spontanées, ses préjugés, ses émotions (travaillée) • Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover <ul style="list-style-type: none"> ◦ Mettre en question ses connaissances et ses pratiques (travaillée & évaluée) ◦ Actualiser ses connaissances et ajuster, voire transformer ses pratiques (travaillée & évaluée) • Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement <ul style="list-style-type: none"> ◦ S'appropriier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques (travaillée & évaluée) ◦ Mettre en oeuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées (travaillée)

Objectifs de développement durable (rubrique optionnelle pour l'année académique 2022-2023)



Education de qualité

Objectif 4 Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie

sous-objectifs : 4.5



Consommation et production responsables

Objectif 12 Établir des modes de consommation et de production durables

sous-objectifs : 12.5

Acquis d'apprentissage spécifiques

- s'approprier des savoirs indispensables pour la maîtrise de notions à enseigner
- mettre en place la démarche scientifique
- s'approprier des concepts fondamentaux et des modèles
- concevoir une procédure expérimentale
- maîtriser la langue orale et écrite avec un souci de précision et de rigueur scientifique

Contenu de l'AA Chimie - Partie 2

Le modèle quantique de l'atome.

La classification périodique moderne.

Les liaisons chimiques et la cohésion de la matière.

La nomenclature en chimie inorganique.

La classification et le mécanisme des réactions chimiques.

Méthodes d'enseignement

Chimie - Partie 2 : cours magistral, travaux de groupes, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive

Supports

Chimie - Partie 2 : notes de cours, notes d'exercices, protocoles de laboratoires, utilisation de moodle et teams

Ressources bibliographiques de l'AA Chimie - Partie 2

- Mc QUARRIE, ROCK, chimie générale, traduit de l'anglais par P. DEPOVERE, éditions DE BOECK-université.
- Collection PIRSON, chimie 3ème, 4ème, 5ème et 6ème années, sciences de base et sciences générale, éditions DE BOECK, Bruxelles.
 - Steven S. ZUMDAHL, chimie générale, traduction de la 4ème édition américaine par M. ROULEAU, adaptation française de J.M. GAGNON, éditions DEBOECK université
- Revues scientifiques d'actualité.

Évaluations et pondérations	
Évaluation	Note d'UE = note de l'AA
Langue(s) d'évaluation	Chimie - Partie 2 : Français
Méthode d'évaluation de l'AA Chimie - Partie 2 :	
Examen écrit 100%	

Année académique : **2022 - 2023**