

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

Responsable(s)	Heures	Période
Fabienne NOEL	60	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Chimie - Partie 1	60h	Fabienne NOEL

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Chimie - Partie 1 : 40h de théorie, 20h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Chimie - Partie 1 : 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 • Respecter un cadre déontologique et adopter une démarche éthique dans une perspective démocratique et de responsabilité • Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover • Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement

Acquis d'apprentissage spécifiques
<ul style="list-style-type: none"> • s'approprier des savoirs indispensables pour la maîtrise des notions à enseigner • mettre en place une 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 1

- La constitution de la matière.
- La distinction entre un phénomène physique et une réaction chimique.
- Le modèle atomique.
- La classification périodique.
- Les lois massiques et volumétriques.
- La masse atomique et moléculaire
- La mole et le nombre d'Avogadro.
- L'expression de la composition d'un système.

Méthodes d'enseignement

Chimie - Partie 1 : cours magistral, travaux de groupes, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, Enseignement hybride

Supports

Chimie - Partie 1 : notes de cours, notes d'exercices, protocoles de laboratoires, Utilisation de Moodle et Teams

Ressources bibliographiques de l'AA Chimie - Partie 1

- 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 1 : Français

Méthode d'évaluation de l'AA Chimie - Partie 1 :

Examen écrit 100%

Année académique : **2020 - 2021**