

Intitulé de l'UE	Chimie en ce compris didactique de la discipline (Partie V)
Section(s)	- (5 ECTS) Bachelier Agrégé(e) en Sciences (Biologie-Chimie-Physique) - Cycle 1 Bloc 3

Responsable(s)	Heures	Période
Fabienne NOEL	75	Année

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Chimie - Partie 5	75h	Fabienne NOEL

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Chimie - Partie 5 : 45h de théorie, 30h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Chimie - Partie 5 : Français

Connaissances et compétences préalables
Chimie 1 et 2 - cycle 1 bloc 1; chimie 3 et 4 - cycle 1 bloc 2

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"> • appliquer une démarche scientifique • réinvestir des connaissances acquises dans d'autres situations • s'approprier des concepts fondamentaux et des modèles • utiliser des outils mathématiques et informatiques adéquats • mettre en question ses connaissances et ses pratiques

Contenu de l'AA Chimie - Partie 5
<ul style="list-style-type: none"> • Les réactions chimiques en solutions aqueuses (aspects qualitatif et quantitatif) : les réactions acido-basiques (évolution de

- la notion d'acidité - force des acides et des bases - notion de pH- courbes de neutralisation)
- les réactions de précipitation (solubilité)
- critères d'évolution spontanée d'une réaction
- L'état d'équilibre chimique

Méthodes d'enseignement

Chimie - Partie 5 : cours magistral, travaux de groupes, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, utilisation de logiciels, enseignement hybride

Supports

Chimie - Partie 5 : notes de cours, notes d'exercices, protocoles de laboratoires, utilisation de moodle et teams

Ressources bibliographiques de l'AA Chimie - Partie 5

- 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.
- P.W. ATKINS, J.A. BERAN, General chemistry, International student edition.

Revue scientifique d'actualité.

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note d'UE = note de l'AA
Langue(s) d'évaluation	Chimie - Partie 5 : Français
Méthode d'évaluation de l'AA Chimie - Partie 5 :	
Examen écrit 100%	

Année académique : **2020 - 2021**