



# Syllabus

## Enseignant

Nom et Prénom :BOUGHANI Lazhar  
Email : l.boughani@univ-soukahras.dz

Grade : MAA  
Mobile :0660038799

**Module** :Bioanalvse

**Langue de l'enseignement** : francais

Niveau :M1      Filière : Chimie analytique  
Semestre : pair      UED :    Crédit : 1    Coef : 1    VHH Cours : 22.5h

## Programme du Module

1. Rappel sur les protéines :
2. Préparation d'extraits protéiques
3. Purification des protéines
4. Les méthodes de dosage des protéines
5. Les méthodes d'analyse structurales des protéines

## Références bibliographiques

- 1-Beaumont Simon - Biochimie-UE1 -Dunod, ÉdiScience (2015)
- 2-Arthur M. Lesk, Introduction to Protein Architecture,The Structural Biology of Proteins, OXFORD
- 3-Andrew B . Hughes- Amino Acids, Peptides and Proteins in Organic Chemistry, Analysis and Function of Amino Acids and Peptides , WILEY-VCH.

Mode d'évaluation : Examen 100%



# Syllabus

## Enseignant

Nom et Prénom : AIT AMMAR Yacine      Grade : MCB  
Email : yacine.aitammar@univ-soukahras.dz      Mobile : /... ( Facultatif)

**Module** : chimie inorganique et environnement

**Langue de l'enseignement** : Français

Niveau : M1      Filière : chimie  
Semestre : 2    UEF : oui    Crédit : 6    Coef : 3    VHH : 4.5    Cours : 1.5    TD : 1.5    TP : 1.5

## Programme du Module

- Les différentes acidités (Bronsted, Lewis, Lux et Flood)
- Chimie de l'oxygène et de ses dérivés : oxydes, oxoanions, hydroxydes.
- Azote, Phosphore, Soufre : oxydes et oxo acides.
- Relation entre force et structure des acides : acides protiques, oxo acides, Lewis,
- Classification des oxydes.

### Applications à l'environnement :

Anhydrides d'acides et pollutions atmosphériques par les effluents industriels (gaz toxiques CO, HCl, NOx, SO<sub>2</sub>, pluies acides)

Les gaz à effet de serre.

Cycle du carbone.

Influence des activités humaines, exemple de la fabrication des ciments.

Notions de bilan CO<sub>2</sub>, Azote, phosphore : Importance biologique, cycle de l'azote, du phosphore. Préparation industrielle des engrais. Impact sur l'environnement. Les lessives.

## Références bibliographiques

- Christian ELICHEGARAY. Pollution atmosphérique, de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) - Bruno Sportisse. Modélisation de la pollution atmosphérique. Cours de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées.

Examen Final : 67%

Evaluation continue : 33%

Mode d'évaluation : ( TD , TP ; autres à préciser)

Travaux dirigés : - Micro interrogation : 02 ( 60 %)  
- Assiduité + Devoir + Autres à préciser ( 40 %) } 100%

Travaux pratiques : - Compte rendu : 50%  
- Soutenance : 50% } 100%



# Syllabus

## Enseignant

Nom et Prénom : BENSEGUENI Rafik  
Email : rafik.bensegueni@univ-soukahras.dz

Grade : MCB  
Mobile : (Facultatif).....

**Module** : Informatique Appliquée

**Langue de l'enseignement** : Français

Niveau : M1 Filière : Chimie  
Semestre : S2 UEF : UET1 Crédit : 1 Coef : 1 VHH : Cours : 0 TD : 0 TP : 1,5

## Programme du Module

Outils informatiques : utilisation de logiciels, méthode des éléments finis, acquisition de données et commande d'un appareil à l'aide d'un micro-ordinateur.

## Références bibliographiques

Examen Final : 100%



# Syllabus

## Enseignant

Nom et Prénom : Leila MAHFOUDI  
Email : [l.mahfoudi@univ-soukahras.dz](mailto:l.mahfoudi@univ-soukahras.dz)

Grade : MAA  
Mobile :0663062520

**Module** : Electrochimie Appliquée

**Langue de l'enseignement** : Français

Niveau : Master 1      Filière : Chimie      Spécialité : Chimie Analytique

Semestre : 1      UE: Fondamentale      Crédit : 6      Coef : 3

VHH : 4H30      Cours ;1H30      TD ;1H30      TP1H30

## Programme du Module

Partie1 : Cinétique électrochimique

Partie2 : Méthodes électroanalytiques

TP Voltamétrie cyclique – Polarographie

## Références bibliographiques

1 :Bernard Noormand, Prévention et lutte contre la corrosion, press polytechnique 2004

2 :Hartmut wendt, Génie électrochimique principes et procédés, Dunod 2001

## Evaluation

Examen Final : 67 %

Evaluation continue : 33 %

Mode d'évaluation : ( TD , TP ; autres à préciser)

Travaux diriger : - Micro interrogation : 02 aux minimum ( 60 à 70 %)  
- Assiduité + Devoir + Autres à préciser ( 30 à 40 )% } 100%

Travaux pratiques : - Compte rendu : 50%  
- Soutenance : 50% } 100 %



# Syllabus

Nom et Prénom : Batouche Soumaya  
Email : s.batouche@univ-soukahras.dz

Grade : MCB  
Mobile : .....

Module : Thermodynamique des mélanges

Niveau : Master 1 Filière : **Chimie**  
Semestre : S2 UE: UEM1 Crédit : 3 Coef : 2 VHH : 4h30 Cours : 3 h  
TD: 1h30 TP :

## **I. Caractéristiques des mélanges**

- a) Composition
- b) Grandeurs de mélanges
- c) Grandeurs molaires partielles

## **II. Modèles des mélanges**

- a) Mélange parfait
- b) Mélange idéal
- c) Mélange régulier
- d) Variables d'écart et grandeurs d'excès

## **III. Stabilité des mélanges**

- a) Critères de stabilité
- b) Démixtions

## **IV. Diagrammes binaires**

- a) Diagrammes binaires avec miscibilité totale
- b) Système liquide-vapeur
- c) Système liquide-liquide
- d) système solide-liquide

## **V. Propriétés Colligatives**

- a) Ebulioscopie
- b) Cryoscopie
- c) Pression osmotique

- Atlain, Thermodynamique applications physico chimiques, R : atlani cahiers.
- J : boutigny, Thermodynamique mathématique supérieurs, Vibert.ed.1981.
- Frédéric Restagno, Thermodynamiques, Dunod.ed.2003.
- Hubert Lubmroso, Thermodynamique problèmes résolus, Dunod.ed.1998.
- Lucienne Chiaruttni, Thermodynamique exercices corrigés, Ellipses.ed.2005.
- Ali Belghith, Thermodynamique notions fondamentales, OPU.ed.2001.
- Paul Armand , Chimie physique 1<sup>er</sup> cycle cours et exercices corrigés, Dunod.2002.

Examen Final : 67%

Evaluation continue : 33%

Mode d'évaluation : TD

Travaux diriger : - Micro interrogation : 02 ( 60 %)

- Assiduité ( 40 )%

}

100%