



Collège des Sœurs des Saints-Cœurs.Tripoli

Email : tripoli@sscc.edu.lb
Mobile App : SSCCTripoli
Site : www.tripoli.sccc.edu.lb

FPA-01-09/14

Année scolaire: 2022-2023

Fiche de Programmation Annuelle

Matière : Chimie

Classe : SV- SG

Nom du professeur : Anita WEHBE

Mois	Thème / Domaine / Séquence	Notion	Durée	Signature du professeur
Septembre	Révision	<u>Réaction d'oxydoréduction</u> - Écriture et équilibrage de l'équation d'une réaction d'oxydoréduction. - Réalisation et exploitation d'un dosage d'oxydoréduction. - Tableau d'avancement. - Étude quantitative de l'évolution d'une réaction. - Préparation d'une solution par dissolution. - Préparation d'une solution par dilution. - Facteur de dilution.	8 périodes	
Octobre	La cinétique chimique	<u>Vitesse de réaction</u> - Transformations lentes et transformations rapides. - Étude quantitative de l'évolution d'une réaction lente. - Vitesse moyenne de formation d'un produit et celle de disparition d'un réactif. - Vitesse instantanée de formation d'un produit et celle de disparition d'un réactif. - Suivi temporel de l'évolution d'une réaction lente par titrage chimique	12 périodes	

<p>Octobre</p>	<p>La cinétique chimique</p>	<p><u>Les facteurs cinétiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La vitesse d'une réaction dépend de la concentration des réactifs. - La vitesse d'une réaction dépend de la température. - Influence du catalyseur sur la vitesse de la réaction. 	<p>8 périodes</p>	
<p>Novembre</p>	<p>La cinétique chimique</p> <p>Équilibre chimique</p> <p>Les réactions acide- base en solution aqueuse. pH- métrie.</p>	<p><u>Les facteurs cinétiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La vitesse d'une réaction dépend de la concentration des réactifs. - La vitesse d'une réaction dépend de la température. - Influence du catalyseur sur la vitesse de la réaction. <p><u>Un équilibre chimique, un équilibre dynamique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaction réversible, un état d'équilibre. - Caractéristiques d'un état d'équilibre : constante d'équilibre. - Exploitation du quotient de réaction, Q_r et évolution d'un système. - Influence de la concentration des réactifs et de la température sur le déplacement d'un équilibre. - Degré de conversion et degré de dissociation. <p><u>Définition et mesure du pH</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - pH d'une solution aqueuse. - Autoprotolyse de l'eau. - pH des solutions d'acide fort et de base forte. 	<p>4 périodes</p> <p>5 périodes</p> <p>8 périodes</p>	

Décembre	Les réactions acide- base en solution aqueuse. pH- métrie.	<p><u>Couple acide/base</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition d'un acide et d'une base selon Bronsted. - Acides faibles, bases faibles. Couple acide / base. <p><u>Constante d'acidité d'un couple acide/base</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition de la constante d'acidité d'un couple acide/base. - Relation entre pH d'une solution et pK_a d'un couple acide/ base. - Domaines de prédominance d'une espèce d'un couple acide/base. 	6 périodes	
Janvier	Les réactions acide- base en solution aqueuse. pH- métrie	<p><u>Titrage acido- basiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition et principe d'un titrage. - Titration acido- basique par suivi pH- métrique et colorimétrique 	12 périodes	
Février	Chimie organique	<p><u>Fonction alcool</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition et formule générale. - Nomenclature des alcools et isomérisation. (selon l'U.I.C.P.A.) - Différentes classes d'alcools. - Propriétés chimiques communes et distinctives des alcools. 	8 périodes	

Mars	Chimie organique	<p><u>Fonction aldéhyde et cétone</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition et formule générale des aldéhydes et des cétones. - Nomenclature et isomérisation. - Propriétés chimiques des aldéhydes et des cétones. <p><u>Les acides carboxyliques. Les fonctions dérivées</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition et formule générale. - Nomenclature des acides carboxyliques et isomérisation. - Propriétés physiques et Propriétés chimiques des acides carboxyliques. - Fonction chlorure d'acyle. - Fonction anhydride d'acide. - Fonction ester (définition, nomenclature, préparation, réaction d'hydrolyse). 	8 périodes	
Avril	Chimie organique	<p><u>Les acides carboxyliques. Les fonctions dérivées</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Propriétés physiques et Propriétés chimiques des acides carboxyliques. - Fonction chlorure d'acyle. - Fonction anhydride d'acide. 	4 périodes	