

ENSEIGNEMENT DE PHYSIQUE-CHIMIE EN SÉRIE SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LABORATOIRE SPÉCIALITÉ CHIMIE DE LABORATOIRE ET DE PROCÉDÉS INDUSTRIELS - CLASSE TERMINALE

Modifications du programme

Cours de chimie	
I - Chimie générale et minérale	
A. La réaction chimique	
I. Réaction en solution aqueuse	
1.2 Les acides et les bases en solution aqueuse	On poursuivra l'utilisation de la méthode de la réaction prépondérante abordée en classe de première.
1.3 Réactions d'oxydoréduction a) Potentiel rédox. Loi de Nernst	En s'appuyant sur l'étude d'une pile, on exprimera le quotient Q_r de la réaction de fonctionnement dans les conditions initiales. On vérifiera que la comparaison de Q_r à la constante d'équilibre K permet de prévoir le sens d'évolution d'un système. On pourra présenter le cas où la réaction est quantitative (pile Daniell par exemple) et le cas où la réaction d'établissement de l'équilibre peut être inversée selon les conditions initiales (pile associant les couples Ag^+/Ag et Fe^{3+}/Fe^{2+} par exemple).
Cours de physique	
Électricité : régimes sinusoïdaux	
II. Le régime sinusoïdal :	
	On effectuera au préalable l'étude de l'auto-induction, supprimée du programme de la classe de première.
VIII. Transformateurs monophasés : modèle du transformateur parfait	Connaître le rapport de transformation : lois à vide et lois en charge. Savoir que le rendement est différent si le transformateur est réel ou parfait. Ces notions ne feront pas l'objet de questions spécifiques à l'examen.
	On le remplace par :
	Dans la colonne « Instructions et commentaires », on supprime le texte :
	Dans la colonne « Programme », on ajoute au début :
	Dans la colonne « Instructions et commentaires », on ajoute le texte :

	On le remplace par :	Cette étude consistera uniquement en une présentation expérimentale du fonctionnement et des applications aux appareils utilisés au laboratoire de chimie et à l'atelier de génie chimique.
IX. Triphasé équilibré		
	Dans la colonne « Exigences élève », on ajoute le texte suivant :	Les notions relatives aux moteurs ne feront pas l'objet de questions spécifiques à l'examen
	Dans la colonne « Instructions et commentaires », on ajoute le texte :	On privilégiera une approche concrète en s'appuyant sur les équipements utilisés à l'atelier de génie chimique
Fonctions de l'électronique appliquées à la chimie		
	Le paragraphe suivant est supprimé dans sa totalité :	II. La diode Zener
	Dans la colonne « Instructions et commentaires », on ajoute le texte suivant :	On centrera l'étude essentiellement expérimentale de toute cette partie du programme sur les applications aux appareils utilisés au laboratoire de chimie et à l'atelier de génie chimique.