

LES NEWS

SEMAINE DU 5 SEPTEMBRE

- UE 1 -

Primants :

Cours commun UE1 / UE2

Le prof aime poser des questions sur **les dimensions du vivant**, et précise que les valeurs ne sont pas à connaître par cœur, mais qu'il faut avoir une idée de l'ordre de grandeur.

Chimie G

Le tableau périodique des éléments fourni au concours est incomplet, il faut **apprendre les trois premières périodes** (lignes) pour pouvoir répondre aux QCMs.

Beaucoup de notions importantes à maîtriser : les types de liaisons chimiques, la formule du pourcentage ionique, la VSEPR, l'influence des liaisons faibles sur la température d'ébullition +++

Doublants :

Pas de changement par rapport à l'année dernière

Attention aux nombreuses **exceptions** qui tombent tous les ans (comparaison des EI, Argent et Molybdène)

- UE 2-

Primants :

Savoir utiliser et comprendre les **méthodes d'analyse** (cytométrie/marquage etc.)

Les **drogues** ainsi que les **protéines associées** aux microfilaments, microtubules et filaments intermédiaires sont à connaître sur le bout des doigts, tout comme les **structures et fonctions de cils et des flagelles**.

Insiste beaucoup sur la **différence Hétérochromatine – Euchromatine** et sur la confusion possible de cette notion en l'associant avec la fibre de 30nm – fibre de 10 nm. Bien apprendre la **genèse des sous-unités 40S et 60S** avec les polymérases associées.

Doublants :

Aucune modification du cours sur le cytosquelette par rapport à l'année dernière, mis à part une plus grande insistance sur les **différences et les parallèles entre les microtubules et les microfilaments**, et la précision d'un détail de cours sur la **dystrophine**.

Bien retenir que la différence faite par le professeur entre la condensation de l'euchromatine et celle de l'hétérochromatine n'est que relative. La partie active du territoire chromosomique est à sa périphérie mais **pas forcément à la périphérie du noyau** !

- UE 3,1-

Primants :

Electricité

Cours très dense, bien savoir utiliser les **formules de la force de Coulomb et du théorème de Gauss**

Ne pas confondre champ scalaire et champ vectoriel

Attention aux **erreurs de signes**, le prof insiste là-dessus

Doublants :

Nouveau cours

L'expérience de Millikan revient à plusieurs reprises dans ce cours, bien comprendre comment elle est réalisée.

Attention aux **erreurs de signes** dans les calculs de tension et d'intensité de courant, aux **inversions entre circuit en série et en parallèle**, entre **convention générateur et récepteur**.