

QUÍMICA INORGÀNICA I

- 1 **La taula Periòdica:** Propietats físiques i compostos químics dels elements segons la seva posició en la taula Periòdica.
- 2 **Reaccions químiques inorgàniques senzilles:** Tipus de reaccions. Reaccions no-redox. Reaccions redox. Substàncies oxidants i reductores.
- 3 **Hidrogen:** L'element. Isòtops de l'hidrogen. Reaccions. Hidrurs: classificació i propietats físiques i químiques.
- 4 **L'aigua:** La molècula d'aigua. Propietats físico-químiques de l'aigua. L'aigua com a dissolvent. Hidrats.
- 5 **Oxigen:** Propietats de l'element. Reaccions de l'oxígen. Òxids i hidròxids. Classificació dels òxids. Substàncies amb enllaços oxigen-oxigen. Peròxids.
- 6 **Els halògens:** Propietats dels elements. Reaccions químiques dels halògens i dels seus compostos. Preparació i aplicació dels halògens. Compostos dels halògens.
- 7 **Gasos nobles:** Descobriments dels gasos nobles. Propietats i compostos dels gasos nobles. Fonts i aplicacions.
- 8 **Carboni:** Formes al·lotròpiques. Reaccions químiques. Compostos inorgànics de carboni.
- 9 **Nitrogen, fòsfor i sofre:** Propietats dels elements. Reaccions químiques dels elements. Compostos més importants de nitrogen, fòsfor i sofre: reaccions i aplicacions.
- 10 **Metalls i metal·lúrgia:** Estat natural dels metalls. Preparació dels metalls: metal·lúrgia. Aliatges.
- 11 **Els metalls del bloc s (grups 1 i 2):** Propietats generals dels elements. Preparació, reaccions i aplicacions. Compostos més importants.
- 12 **Els metalls del bloc p (grups 13, 14 i 15):** Propietats generals dels elements. Preparació, reaccions i aplicacions. Compostos més importants.
- 13 **Els elements semiconductors:** Propietats generals. Materials semiconductors. Reaccions químiques. Els elements semiconductors bor, silici i germani: breu descripció dels elements i de les seves reaccions.
- 14 **Compostos dels elements semiconductors:** Descripció dels compostos químics més importants dels elements semiconductors, de les seves reaccions i aplicacions.
- 15 **Compostos silici-oxigen:** El quars. Silicats naturals: classificació estructural. Les silicones: obtenció i aplicacions.

PROFESSORS:

Grup A: Josep Ros

Grup B: Pilar González