



QUÍMICA

QUÍMICA – Ficha 01

Profesor: Jaime Espinosa

jaespimon@hotmail.com

<https://jaespimon.wordpress.com/>

1. Introducción

QUÍMICA

Programa y tipos de exámenes



Bloque 1. Revisión y profundización de la teoría atómicomolecular
 Bloque 2. El átomo y sus enlaces
 Bloque 3. Cambios energéticos y materiales en las reacciones químicas
 Bloque 4. Introducción a la química del carbono

TIPOS DE EXÁMENES

Duración: 1h 15'

RESPONDER A 5 DE LAS 6 PREGUNTAS PROPUESTAS

FORMULACIÓN	3 veces de 8
ÁTOMO	10 veces de 8
ENLACE	5 veces de 8
ESTEQUIOMETRÍA	13 veces de 8
TERMOQUÍMICA	6 veces de 8
ÁCIDOS Y BASES	3 veces de 8
REDOX	1 vez de 8
ORGÁNICA	6 veces de 8

Lo que sale es prácticamente lo mismo que en Ac UNI 25 (excepto equilibrio que no lo veremos)

Tema 1. Conceptos elementales
 Tema 2. Estructura atómica
 Tema 3. Enlace químico
 Tema 4. Estados de Agregación de la Materia
 Tema 5. Termodinámica química
 Tema 6. Equilibrio químico
 Tema 7. Reacciones de transferencia de protones
 Tema 8. Reacciones de transferencia de electrones
 Tema 9. Introducción a la Química Orgánica

TIPOS DE EXÁMENES

Duración: 60'

RESPONDER 4 CUESTIONES DE LAS 6 PROPUESTAS (Novedad en 2019)

FORMULACIÓN
ÁTOMO
ENLACE
ESTEQUIOMETRÍA
TERMOQUÍMICA
EQUILIBRIO
ÁCIDOS Y BASES
REDOX

Lo que sale es prácticamente lo mismo que en Ac CFGS (excepto Orgánica, que no sale). El tema de

Equilibrio es bastante difícil y no lo veremos, aseguraremos poder contestar a 5 preguntas de las 6.

Por tanto lo que estudiaremos será:

UNIDAD 1. FORMULACIÓN Y NOMENCLATURA DE COMPUESTOS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS

FORMULACIÓN DE QUÍMICA INORGÁNICA

FORMULACIÓN DE QUÍMICA ORGÁNICA

UNIDAD 2. EL ÁTOMO

UNIDAD 3. EL ENLACE QUÍMICO

UNIDAD 4. REVISIÓN Y PROFUNDIZACIÓN DE LA TEORÍA ATÓMICOMOLECULAR. ESTEQUIOMETRÍA BÁSICA.

UNIDAD 5. CAMBIOS ENERGÉTICOS EN LAS REACCIONES QUÍMICAS: TERMOQUÍMICA.

UNIDAD 6. CAMBIOS MATERIALES EN LAS REACCIONES QUÍMICAS. ESTEQUIOMETRÍA.

UNIDAD 7. REACCIONES ÁCIDO-BASE: pH

UNIDAD 8. REACCIONES DE OXIDACIÓN-REDUCCIÓN (Muy poco para ACFGs)

UNIDAD 9. INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA DEL CARBONO (Sólo para ACFGs) (Nada para A UNI25)

2. Explicación del profesor

EXPLICACIÓN DEL PROFESOR

UNIDAD 1. FORMULACIÓN Y NOMENCLATURA DE COMPUESTOS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS

1.1. LAS VALENCIAS DE LOS ELEMENTOS QUÍMICOS

1.2. FORMULACIÓN DE QUÍMICA INORGÁNICA

1.2.1. Combinaciones binarias del Oxígeno: ÓXIDOS

1.2.2. Combinaciones binarias del Hidrógeno

1.2.3. Otras combinaciones binarias

1.2.4. Hidróxidos

Del libro de apuntes: Páginas 16 a 20

3. Trabajo común a ACFGs y AUNI25

ESTUDIAR EN PROFUNDIDAD

Las páginas anteriores y especialmente las valencias de los elementos de memoria (pág. 17-18)

REALIZAR LOS SIGUIENTES EJERCICIOS SACADOS DE EXÁMENES

Formula o nombra:

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1) Óxido de hierro (II) | 11) FeO |
| 2) NH ₃ | 12) Ba(OH) ₂ |
| 3) Tetracloruro de silicio | 13) Óxido de estaño (IV) |
| 4) AsH ₃ | 14) SiO ₂ |
| 5) Sulfuro de hierro(II) | 15) Trifluoruro de fósforo |
| 6) Trióxido de dibismuto | 16) HCl |
| 7) AlBr ₃ | 17) Sulfuro de hierro (II) |
| 8) Hidróxido de zinc | 18) SO ₂ |
| 9) Dicloruro de pentaoxígeno | 19) Ioduro de cobre (II) |
| 10) Peróxido de hidrógeno | 20) Agua oxigenada |