

AVALUACIÓ	S e t m a n e s	UNITAT DIDÀCTICA	CRITERIS D'AVUACIÓ	PRÀCTIQUES DE LABORATORI (*)
1a av. 14 setmanes (fins el 22.12.21) 3 parcials	6	UD 0. El laboratori REPÀS 1r BATX: · UD 1. Formulació inorgànica · UD2. Lleis ponderals i gasos · UD3. Dissolucions i estequiometria	1. Formular i anomenar correctament compostos inorgànics i orgànics senzills (CRITERI EXIGIBLE PER A TOT EL CURS) 2. Utilitzar l'estequiometria de les equacions químiques per realitzar càlculs sobre reactiu limitant, puresa, rendiment d'una reacció ... i en distints supòsits (reaccions consecutives, reactiu comú, reactius en dissolució i en fase gasosa, mesclades de sòlids, mesclades de gasos...)	Normes de seguretat i tractament de residus al laboratori (*) Reconeixement i utilitat del material de laboratori (*) Preparació de dissolucions (*)
	4	UD4. Estructura de la matèria. La taula periòdica.	1. Analitzar cronològicament els models atòmics fins al model actual discutint-ne les limitacions i la necessitat d'un nou model. 2. Explicar els conceptes bàsics de la mecànica quàntica: la dualitat ona-còrpuscle i la incertesa. 3. Identificar els nombres quàntics per a un electró segons l'orbital on es troba. 4. Conèixer l'estructura bàsica del sistema periòdic actual, definir les propietats periòdiques estudiades i descriure la seva variació al llarg d'un grup o període.	
	4	UD5. L'enllaç químic	5. Utilitzar el model d'enllaç corresponent per explicar la formació de molècules, de cristalls i d'estructures macroscòpiques i deduir-ne les propietats. 6. Construir cicles energètics del tipus Born-Haber per calcular l'energia de xarxa, i analitzar de forma qualitativa la variació d'energia de xarxa en diferents composts. 7. Descriure les característiques bàsiques de l'enllaç covalent emprant diagrames de Lewis i emprant la TEV per a la seva descripció més complexa. 8. Conèixer les propietats dels metalls emprant les diferents teories estudiades per a la formació de l'enllaç metàl·lic. 9. Reconèixer els diferents tipus de forces intermoleculars i explicar com afecten les propietats de determinats composts en casos concrets.	Utilització de models moleculars per explicar l'enllaç químic Estudi de la conductivitat de diverses substàncies a partir del tipus d'enllaç
2a av. 13 setmanes (fins el 13.04.22) 3 parcials	2	UD6. Síntesi orgànica i nous materials	1. Reconèixer els composts orgànics, segons la funció que els caracteritza. 2. Formular composts orgànics senzills amb diverses funcions. 3. Representar isòmers corresponents a una determinada fórmula molecular. 4. Identificar els principals tipus de reaccions orgàniques: substitució, addició, eliminació, condensació i redox.	
	1	UD7. Termoquímica (Repàs 1r Batx)		
	1	UD8. Cinètica	1. Definir velocitat d'una reacció i aplicar les teories de les col·lisions i de l'estat de transició fent servir el concepte d'energia d'activació.	Estudi experimental de la cinètica d'una reacció

	3	UD9. Equilibri químic	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar el concepte d'equilibri químic per predir l'evolució d'un sistema. 2. Expressar matemàticament la constant d'equilibri d'un procés, en què intervenen gasos, en funció de la concentració i de les pressions parcials. 3. Resoldre correctament exercicis i problemes d'estequiometria a les reaccions teòricament irreversibles i a les que s'ha assolit l'equilibri químic fent ús de les constants Kc i Kp. 4. Relacionar Kc i Kp en equilibris amb gasos, interpretant el seu significat. 5. Aplicar el principi de Le Chatelier a diferents tipus de reaccions. 	Observació del desplaçament de l'estat d'equilibri a una reacció
	3	UD10. Reaccions químiques Àcid-base	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar la teoria de Brønsted per reconèixer el possible comportament àcid o bàsic d'una substància. 2. Determinar el valor del pH de dissolucions de diferents tipus d'àcids i de bases. 3. Utilitzar els càlculs estequiomètrics necessaris per dur a terme una reacció de neutralització o volumetria àcid-base. 	Valoració de l'acidesa d'un vinagre mitjançant una volumetria àcid-base (*)
3a av. 5 setmanes (fins el 31.05.22) 1 parcial	4	UD11. Reaccions químiques: equilibris redox.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar el nombre d'oxidació d'un element químic identificant si s'oxida o es redueix en una reacció química. 2. Ajustar reaccions d'oxidació-reducció utilitzant el mètode de l'ió-electró i fer els càlculs estequiomètrics corresponents. 3. Comprendre el significat de potencial estàndard de reducció d'un parell redox i emprar-ho per predir l'espontaneïtat d'un procés entre dos parells redox. 4. Fer els càlculs estequiomètrics necessaris per aplicar a les volumetries redox. 	Construcció d'una pila Daniell(*) Valoració red-ox (*)
	3	Repàs de tot el curs		

(*) Preceptives per a les PBAU

La qualificació de cada avaluació s'obtindrà de la següent forma:

Instruments d'avaluació	Criteri de qualificació (% de la nota)
➤ Proves escrites (7 aprox.)	90 % de la nota
➤ Treballs i exposicions orals ➤ Activitats d'aula ➤ Intervencions a classe ➤ Informes sobre activitats complementàries ➤ Informes de laboratori	10 % de la nota

Els trimestres comptaran de la següent forma:

- primer trimestre: 15 % de la nota
- segon trimestre: 20 % de la nota
- tercer trimestre: 25 % de la nota
- Examen final de curs: 40 % de la nota

ACTIVITATS I CONDICIONS PER A LA RECUPERACIÓ DE L'ASSIGNATURA PENDENT DEL CURS ANTERIOR

ACTIVITATS A REALITZAR	Precisau el % de contribució en la nota final i l'horari d'atenció a l'alumnat
seguiment per part del professor de l'assignatura al curs actual	
proves d'examen	100

CONDICIONS PER RECUPERAR L'ASSIGNATURA

Es farà un examen final per a tot l'alumnat que també tindrà la consideració de recuperació dels parcials que no hagin estat aprovats durant el curs.

Durant el curs, també podran proposar-se proves de recuperació de continguts i per pujar nota.

Recuperació de l'assignatura a la convocatòria extraordinària

A la convocatòria extraordinària de setembre **no es comptabilitzaran els parcials** que l'alumne/a pugui tenir aprovats durant el curs, per la qual cosa seran objecte d'examen tots els continguts de l'assignatura. Els **informes de laboratori** no realitzats durant el curs, podran presentar-se a la convocatòria de setembre.

OBSERVACIONS

Participació a l'Olimpíada de Química de les Illes Balears

En cas que es realitzi aquest esdeveniment i es puguin garantir les mesures sanitàries per assistir-hi, per l'alumnat participant a l'Olimpíada de Química en representació del nostre institut (4 alumnes com a màxim) s'organitzaran classes de preparació de les proves d'aquesta Olimpíada els dies convinguts amb el professor, al lloc que es determinarà. Les bases de l'Olimpíada i els premis que s'atorguen als participants –alumnat i centres- es poden consultar a la web <http://www.quimibal.org/oquimic.html>

Palma, setembre de 2021