

NOM MATÈRIA: Química I CURS ACADÈMIC: 2019-2020 ENSENYAMENT: Batxillerat CURS: 1r curs	DURADA: Un curs acadèmic PROFESSOR-A: Carmen Álvarez DEPARTAMENT: Científico-tecnològic
---	--

1 OBJECTIUS:

1. Formular i anomenar segons les normes de la IUPAC els compostos inorgànics.
2. Identificar substàncies quotidianes mitjançant la fórmula química corresponent.
3. Saber formular els cations i anions dels elements
4. Conèixer els estats de la matèria i els canvis d'estat.
5. Relacionar quantitativament les magnituds pressió, volum, temperatura i quantitat de substància en els gasos i utilitzar les unitats adequades.
6. Distingir matèria homogènia i matèria heterogènia..
7. Relacionar les propietats físiques dels components d'una mescla amb la tècnica escollida per separar-los.
8. Resoldre problemes que es refereixen a la separació dels components d'una mescla.
9. Conèixer les maneres d'expressar la concentració d'una dissolució.
10. Saber com preparar una dissolució al laboratori, efectuant els càlculs necessaris.
11. Conèixer les propietats més importants de les dissolucions.
12. Distingir entre canvi químic i canvi físic
13. Saber extraure la informació d'una equació química i ajustar-la.
14. Dominar els càlculs estequiomètrics en les reaccions químiques.
15. Relacionar els nombres quàntics amb l'energia i el tipus d'orbital.
16. Simbolitzar configuracions electròniques. Descriure l'estructura de la taula periòdica.
17. Simbolitzar configuracions electròniques d'elements i situar-los a la taula periòdica per tal de justificar i predir les seves propietats.
18. Entendre com es produeix un compost químic mitjançant la formació d'un enllaç químic.
19. Conèixer la nomenclatura, propietats i usos dels alcans, alquens i alquins i els corresponents compostos cíclics. Conèixer els grups funcionals.

2 UNITATS:

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Formulació inorgànica:
compostos binaris, compostos ternaris | 5. Les reaccions químiques |
| 2. La matèria | 6. Estequiometria |
| 3. Classificació de la matèria | 7. Estructura de la matèria |
| 4. Composició de les dissolucions | 8. La taula periòdica |
| | 9. Enllaç químic |
| | 10. Formulació orgànica |

3 TEMPORITZACIÓ:

	Unitat Didàctica	Assignació (hores)
1r trimestre	Formulació inorgànica	20
	La matèria	8
	Classificació de la matèria	7
	Composició de les dissolucions	25
2n trimestre	Les reaccions químiques	12
	Estequiometria	25
	Estructura de la matèria	8
3r trimestre	La taula periòdica	10
	L'enllaç químic	10
	Formulació orgànica	25
TOTAL		140

4 METODOLOGIA:

La professora comença la classe amb un petit resum de la classe anterior. A continuació, explica els continguts corresponents a la sessió i la seva aplicació pràctica, fent preguntes i demanant la col·laboració dels alumnes amb freqüència. Quan sigui necessari per l'assoliment de la competència científica es realitza alguna demostració a classe o una experiència al laboratori.

5 LLIBRE DE TEXT:

No hi ha llibre de text ja que tot el material, fulls de problemes i resums per l'alumnat estan penjats al moodle del centre. Per realitzar moltes de les activitats, els alumnes han de disposar d'una calculadora científica. És obligatori portar una llibreta on s'agafin els apunts i es realitzin i les activitats i problemes encomanats

6 CRITERIS D' AVALUACIÓ DE LA MATÈRIA:

Avaluació inicial: es farà una prova a l'inici del curs per conèixer quins són els coneixements previs de l'alumne. Aquesta avaluació inicial té només un caràcter informador per a la professora sobre la situació del grup i de l'alumnat, sense repercussió en la nota de la matèria.

Avaluació trimestral: serà contínua i individualitzada.

Els elements per avaluar seran les observacions recollides per la professora i les proves escrites realitzades durant el curs.

Element avaluador	% de la nota	Freqüència
Llibreta o dossier amb apunts, esquemes, exercicis corregits	10 %	Trimestralment
Deures		Diàriament
Proves escrites	90%	Màxim dues per trimestre

Les proves escrites inclouran conceptes i fets estudiats mitjançant qüestions de raonament, procediments i problemes, relacionats amb l'assoliment de les competències bàsiques. Es farà un màxim de dues proves per trimestre. A les proves es valorarà l'expressió escrita en les qüestions de raonament. Es descomptarà 0'05 per cada falta ortogràfica fins a un total d'un punt. Si algun alumne no pot realitzar alguna de les proves, sempre que es disposi de la justificació mèdica corresponent, podrà fer-la el dia de l'examen de recuperació.

Per aprovar el trimestre s'haurà d'obtenir una nota trimestral de 5 ó més.

Avaluació final: La nota final de la matèria serà la mitjana de les notes trimestrals, sempre que no hi hagi cap nota trimestral inferior a 3. Per superar la matèria la nota final haurà de ser de 5 ó més.

Activitats de recuperació: Es farà un examen de recuperació per trimestre per aquells alumnes que tinguin una nota inferior a 5 o per aquells alumnes que no s'hagin presentat a alguns dels exàmens realitzats durant el trimestre. La nota màxima que un alumne pot treure en un examen de recuperació és de 5.

Els alumnes que tinguin alguna nota trimestral inferior a 3 ó que tinguin una nota final inferior a 5, hauran de presentar-se a la prova ordinària al juny, i si amb aquesta prova no s'arriba a la puntuació mínima de 5, a la corresponent extraordinària de setembre.

Activitats de millora de nota: Aquells alumnes que ho desitgin i tinguin el curs aprovat podran presentar-se al juny a un examen de millora de nota. En aquest examen entraran totes les unitats treballades durant el curs i serà un examen de dificultat. Si la nota de l'examen de millora és superior a la mitjana del curs de l'alumne, aquest alumne/a pujarà de nota.

Pèrdua del dret d'examen.

D'acord amb l'article 96 de les NOFC.

-L'alumnat que superi en un 20 % les faltes d'assistència en el conjunt de matèries del curs acadèmic, pot ser objecte d'expedient sancionador a petició de l'equip docent, el qual presentarà aquesta sol·licitud al director del centre.

-L'alumnat que superi en un 10 % les faltes d'assistència en una matèria en concret, pot perdre el dret a la convocatòria ordinària en aquella matèria.