

Denominació de la matèria	QUÍMICA TERCER ESO
Durada i distribució setmanal:	2 hores setmanals.
Presentació:	La finalitat de la matèria de Química és introduir als nois i les noies al món i al mètode científic, adquirint coneixements bàsics de l'àmbit de les ciències i familiaritzant-los amb el llenguatge específic químic. D'altra banda, es pretén que s'adonin que la química ens envolta i que molts fets poden explicar-se amb les actuals teories que regeixen el món microscòpic. S'intenta que siguin capaços d'expressar les seves idees i les puguin transmetre de manera coherent i amb propietat. Es treballa experimentalment i, a vegades de manera individual i a vegades en grup. Els alumnes fan servir l'ordinador com a eina per processar, elaborar, emmagatzemar i presentar la informació utilitzant les tecnologies de l'informació i la comunicació. També des de Ciències es pretén consolidar els hàbits d'estudi i treball que afavoreixin l'aprenentatge autònom i el desenvolupament de les seves capacitats.
Continguts	Utilitzar el mètode científic sabent les fases d'una investigació. Disseny d'un procediment experimental. Plantejament de preguntes i identificació dels models científics teòrics que poden ser més útils per respondre-les. Disseny d'investigacions per validar hipòtesis que comporten controlar variables. Argumentar les conclusions extretes del mètode científic. Substàncies simples, compostes i mescles. Exemples de la vida quotidiana i d'interès per les seves aplicacions. Elements químics bàsics de la Terra i els éssers vius. Metalls i no-metalls. Taula periòdica dels elements. Símbols químics. Nombre atòmic i massa atòmica. Estructura de l'àtom. Història dels models atòmics. Diferències entre àtoms de diferents elements. Isòtops d'un element. Ions. Enllaços entre àtoms. Tipus d'enllaços més importants. Molècules i estructures gegants. Formulació i nomenclatura (IUPAC) dels compostos binaris més habituals. Masses moleculars. Radioactivitat. Efectes de les radiacions ionitzants. Altres tipus de radiacions. Canvis químics i físics. Obtenció de substàncies simples i compostes. Canvis químics relacionats amb fenòmens quotidians: reaccions àcid-base, d'oxidació i combustió, de descomposició, de precipitació i de fermentació. Conservació de la massa en els canvis químics i físics. Massa de reactius i productes en una reacció química senzilla. Velocitat d'una reacció en funció de les variables, com la temperatura, la concentració i el grau de divisió dels reactius sòlids.

Criteris d'avaluació	Identificar els grups de fenòmens propers que es poden explicar amb les principals idees que corresponen a la física i la química. Apropiar-se dels models teòrics de la física i de la química per assolir els conceptes i les relacions entre conceptes que els són propis. Utilitzar els models de la física i de la química per elaborar explicacions científiques. Tenir criteri per seleccionar dades, hipòtesis i proves experimentals que reforcin o refutin una explicació científica segons un determinat model teòric. Resoldre problemes teòrics, problemes d'interès en el marc d'una teoria o en l'elaboració d'un model. Reconèixer, en diferents èpoques, els models que han estat mediadors entre la realitat que es modelitza i les teories sobre aquesta realitat. Valorar que les dades que s'obtenen en una investigació depenen de diversos factors, com ara els instruments utilitzats i la forma de portar a terme les mesures. Reconèixer que el coneixement científic establert, les creences, les expectatives, els valors, les condicions i les circumstàncies del context sociocultural en què es desenvolupa influeixen a l'hora de planificar els experiments, recopilar les dades i interpretar-les.
Avaluació:	<u>CRITERIS DE QUALIFICACIÓ:</u> Per a l'avaluació de l'alumnat, es tindrà en compte els següents criteris d'avaluació, la nota dels quals quedarà establerta competencialment: ● EXÀMENS : 60 % (Es realitzarà un mínim de 2 exàmens per trimestres) ● ACTIVITATS: 30 % (En aquest apartat s'inclouen totes les activitats que es realitzen siguin exercicis a la llibreta, , activitats de fotocòpies, dossiers, presentacions, treballs, informes de pràctiques, ...) ● ACTITUD : 10 % (En aquest apartat es valora la puntualitat, la participació, l'atenció a l'aula, la implicació en el seguiment de la matèria, la pulcritud en el treball...) FALTES D'ORTOGRAFIA: A les proves escrites/treballs ○ 1r i 2n d'ESO: 3 faltes diferents, tenint més importància a les específiques de la matèria ■ 1r trimestre: màxim: 0,1 ■ 2n trimestre: màxim 0,2 ■ 3r Trimestre: màxim 0,3

○ 3r i 4t:

- 1r trimestre: fins a 0,2 (0,05 per falta)
- 2n trimestre: fins a 0,3 (0,05 per falta)
- 3r Trimestre: fins a 0,5 (0,05 per falta)

AVALUACIÓ FINAL DE CURS:

Es valora el rendiment de l'alumne i té caràcter continu. Per aprovar el curs, es farà la mitja dels 3 trimestres i si és AS o superior el curs queda aprovat, sempre i quan, l'assoliment d'algun trimestre no sigui molt baix. En aquest cas, es faran activitats que facilitin l'assoliment del trimestre corresponent.

RECUPERACIÓ PER TRIMESTRES:

L'alumnat que no superi la matèria per mitjana de curs, podrà recuperar els trimestres no assolits al llarg del curs, mitjançant activitats que es creguin oportunes. La qualificació màxima que podran obtenir serà ASSOLIT SATISFACTORI (AS).

RECUPERACIÓ DE CURSOS ANTERIORS

L'alumnat que tingui la matèria no assolida dels cursos anteriors haurà de realitzar tasques de recuperació. La qualificació màxima que podran obtenir serà ASSOLIT SATISFACTORI.