

PROGRAMACIÓ FÍSICA I QUÍMICA 4t ESO

CONTINGUTS	CRITERIS D'AVUACIÓ
<p>-Establiment de relacions entre l'organització dels elements en la taula periòdica i la seva estructura.</p> <p>-Interpretació de l'estructura de l'àtom a partir d'evidències de la distribució dels electrons en nivells d'energia.</p>	<p>-Interpretar algunes evidències de la distribució dels electrons en nivells energètics dins de l'àtom.</p> <p>-Argumentar la relació entre aquesta distribució i l'organització dels elements en la taula periòdica.</p> <p>-Relacionar algunes propietats de les substàncies amb la seva estructura i les característiques dels seus enllaços.</p>
<p>-Observació experimental de propietats de substàncies: conducció de l'electricitat en estat pur o en dissolució, punt de fusió, duresa, etc.</p> <p>-Classificació de les substàncies segons les seves propietats identificades.</p> <p>-Interpretació en funció de l'enllaç</p>	<p>-Identificar diferents estratègies per afrontar l'anàlisi d'un problema complex, prioritzant la més idònia, en funció dels condicionaments de tot tipus que cal tenir en compte, i aplicar-la</p> <p>-Justificar el procés seguit i identificar els aspectes que queden poc demostrats.</p>
<p>-Diferenciació de les propietats de les dissolucions àcides i bàsiques, mesura del pH.</p> <p>-Reconeixement de substàncies àcides i bàsiques d'ús freqüent i de la seva utilització.</p> <p>-Caracterització de les reaccions químiques de neutralització</p>	<p>-Identificar diferents estratègies per afrontar l'anàlisi d'un problema complex, prioritzant la més idònia, en funció dels condicionaments de tot tipus que cal tenir en compte, i aplicar-la-</p> <p>-Justificar el procés seguit i identificar els aspectes que queden poc demostrats.</p> <p>-Interpretar reaccions químiques tenint en compte els aspectes materials, energètics i cinètics i ser capaç d'aplicar-los en l'anàlisi d'alguns processos químics naturals o industrials d'importància a la vida quotidiana.</p> <p>-Saber fer càlculs de quantitats de substància senzills a partir d'equacions químiques.</p>
<p>-Anàlisi qualitatiu del moviments rectilinis i curvilinis.</p> <p>-Associació del tipus de moviment amb representacions gràfiques i anàlisi quantitatiu del MRU</p>	<p>-Descriure diversos tipus de moviments i interpretar-ne representacions.</p> <p>-Identificar diferents estratègies per afrontar l'anàlisi d'un problema complex, prioritzant la més idònia, en funció dels condicionaments de tot tipus que cal tenir en compte, i aplicar-la</p>
<p>-Caracterització de l'equilibri de forces.</p>	<p>-Utilitzar les lleis de Newton per justificar, en casos quotidians, la relació entre les forces que actuen sobre un</p>

<p>-Identificació del pes dels objectes i del seu centre de gravetat.</p> <p>-Reconeixement de la relació entre força i deformació en els cossos elàstics.</p> <p>-Caracterització de les lleis de Newton i la seva aplicació en la identificació i anàlisi de moviments i forces en la vida quotidiana.</p> <p>-Anàlisi experimental de la caiguda lliure i de la dependència de la seva acceleració envers la massa.</p> <p>-Caracterització de la llei de la gravitació universal i la seva aplicació en l'anàlisi del moviment de diversos tipus d'astres i de les naus espacials.</p>	<p>cos i les característiques del seu moviment, incloent-hi el cas de l'equilibri.</p>
<p>-Caracterització de les ones segons l'amplitud, freqüència, període i longitud.</p> <p>-Reconeixement del so i les ones sonores.</p> <p>-Identificació de fenòmens relacionats amb la reflexió del so.</p> <p>-Anàlisi de la generació de sons en instruments musicals</p> <p>-Interpretació de la reflexió i refracció de la llum mitjançant el model de raigs i justificació del funcionament de diversos aparells òptics i de l'ull humà</p> <p>-Cerca d'informació sobre alguna de les aplicacions de les ones electromagnètiques, analitzant les mesures de seguretat implicades i comunicant les conclusions amb diferents suports.</p>	<p>-Interpretar diversos fenòmens com a resultat de la transferència d'energia mitjançant ones.</p> <p>-Descriure i interpretar exemples de casos de ressonància i interpretació de propietats del so i del funcionament de diversos instruments musicals.</p> <p>-Interpretar diversos fenòmens lluminosos amb el model de raigs o l'ondulatori. Descriure fenòmens i el funcionament d'aparells basats en diversos tipus d'ones electromagnètiques.</p>