

Sessió 1: Per què hem d'estalviar energia?

Sessió: 1

Act	Descripció	Metodologia	Tem	Recursos	Indicadors	Eines d'avaluació	Competències
0	Introducció del tema <i>Per què hem d'estalviar energia?</i>	Visió de presentació prezi.	15'	http://prezi.com/k_wh9od3kirv/estalvi-energetic_sessio1/	No n'hi ha	No s'avalua	
1	Motivació i pre-avaluació informal inicial	Rol-playing: Debat	30'	Guió del debat: Dossier 1_estalvienergetic	Comprensió de conceptes. Participació grupal i expressió oral en el rol-playing	Mitjançant rúbrica: Rúbriques avaluació sessió 1	C1, C7, C9
2	Crear e-portafoli	Activitat de casa	5'	Guió de l'activitat: Dossier 1_estalvienergetic	Ús de les TIC. Creació del e-portafoli	Mitjançant rúbrica: Rúbriques avaluació sessió 1	C6
3	Recull de premsa	Activitat de casa	25'	Guió de l'activitat: Dossier 1_estalvienergetic Directori premsa digital Fitxa Recull de premsa	Ús de les TIC, ampliació i contemporen aització de conceptes, expressió escrita.	Mitjançant rúbrica: Rúbriques avaluació sessió 1	C1, C6
4	Reflexió final	Activitat a casa	60'	Guió de l'activitat: Dossier 1_estalvienergetic Fitxa reflexió final	Comprensió de conceptes i expressió escrita.	Mitjançant rúbrica: Rúbriques avaluació sessió 1	C1, C9

Sessió 2: Què en saps de l'energia? I

Sessió: 2

Act	Descripció	Metodologia	Tem	Recursos	Indicadors	Eines d'avaluació	Competències
0	Introducció del tema <i>Que en saps de l'energia)</i>	Video de presentació	11'	http://youtube.com/watch?v=njDoA2VFJmc	No n'hi ha	No s'avalua	
1	Se'ls informa als alumnes que poden mirar el guió de les sessions 2 i 3 en la webb	Comentaris del professor	1'	https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbXjYw5kZXVsb2ZldWVzdGFsdmllbmVyZ2V0aWN8Z3g6NmZkZDIIZTVhMzc4NjlyMg	No n'hi ha	No s'avalua	
2	Introducció de conceptes teòrics	Classe magistral amb visualització de un document energia_1.PDF on està l'explicació que seguirà el professor.	35'	https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbXjYw5kZXVsb2ZldWVzdGFsdmllbmVyZ2V0aWN8Z3g6N2ViNjM3YjM1ZjZiMGNjZQ	No n'hi ha	No s'avalua	
3	En gran grup a classe , preguntar-los que han entès i quin son els conceptes més importats vistos que després els faran servi d' esquelet en un Mapa conceptual sobre la sessió	Sodeix dels conceptes entesos	7'	https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbXjYw5kZXVsb2ZldWVzdGFsdmllbmVyZ2V0aWN8Z3g6NTA4MTk2M2NhNjg5ZDRkMw	No n'hi ha	No s'avalua	
4	Se'ls comenta que per el proper dia és mirin les tutories del CmapsTools que hi ha a la webb	Comentaris del professor	1'		No n'hi ha	No s'avalua	

Sessió 4: Com gastem l'energia?

Sessió: 4

Act	Descripció	Metodologia	Tem	Recursos	Indicadors	Eines d'avaluació	Competències
0	Explicació de com s'avaluarà la sessió	Classe magistral	5'	No n'hi ha	No n'hi ha	No s'avalua	
1	Es formen quatre famílies de tres o quatre alumnes (suposem que la classe és de 15 alumnes).	Treball en grup	5'	No n'hi ha	No n'hi ha	No s'avalua	C7
2	Aquestes famílies han de senyalar en un llistat quins són els 10 aparells elèctrics que més energia consumeixen en una casa.	Treball en grup	5'	Formulari de Google docs. Quins són els 10 aparells que consumeixen més energia?	No n'hi ha	No s'avalua	C7
3	El professor que ha recollit els resultats en un full de càlcul comenta amb els alumnes els resultats	Classe magistral i debat	10'	Formulari de Google docs. Es visualitzen les opcions escollides pels grups mitjançant la PDI	No n'hi ha	No s'avalua	C3
4	D'una llista d'aparells elèctrics, les famílies escullen els 15, els més importants per la seva llar. Fan el càlcul del consum de kWh mensual i argumenten el perquè han escollit cada opció.	Treball en grup	15	Full de càlcul de Google docs	Comprensió de conceptes, expressió escrita, habilitat digital i càlcul matemàtic.	Mitjançant una rúbrica: Rubrica sessió 4	C3, C6, C7, C8
5	Exposició oral	Exposició oral	20'	Full de càlcul de Google docs i PDI per exposar els resultats	Comprensió de conceptes i expressió oral	Mitjançant una rúbrica: Rubrica sessió 4	C9

Sessió 5 Quant costa l'energia?

Sessió: 5

Act	Descripció	Metodologia	Temps	Recursos	Indicadors	Eines d'avaluació	Competències
0	Introducció del tema amb una reflexió? <i>Per què paguem per l'aigua i pel gas si son recursos naturals?</i>	Debat	5'	El propi grup de classe	Participació en el debat	Llistat d'observació	C7
1	Explicació dels sistemes de distribució dels principals serveis Conceptes – es demana com ajuda el mapa conceptual elaborat en la sessió 3	Exposició del professor amb ajuda de webs	10'	Presentacions flash/vídeos d'internet Aigua http://www.aiguesdebarcelona.es/cat/agua/ciclo urbano.asp Gas http://www.naturgasenergia.com/hogar/sabes-gas Electricitat http://www.ecoserveis.net/ca/electricidad.html	Participació en l'exposició, dubtes, observacions	Llistat d'observació	C7
2	Què es el que estem pagant?	Discussió de grup un cop feta l'explicació per part del professor. Cada alumne portarà de casa una factura	35'	Factures que aportarà l'alumnat. Exemples de factures en format PDF, accés des de la web: Aigua	Discernir entre cost de consum i cost associat al servei Aportació del material per a	Rúbrica de l'exercici escrit	C2, C4, C8

Act	Descripció	Metodologia	Temps	Recursos	Indicadors	Eines d'avaluació	Competències
		d'aigua, una d'electricitat i una de gas per a diferenciar els conceptes facturats i els costos fixes i variables. Cada grup ha de tenir com a mínim una factura de cada tipus.		Electricitat Gas	treballar a classe		
3	I jo, quanta energia consumeixo	Explicació de l'activitat de casa.	10'	Simuladors de l'agenda 21	No hi ha	No hi ha	
4	I jo, quanta energia consumeixo	Activitat de casa fent ús de simuladors disponibles en internet.	60'	Simuladors de l'agenda 21 per a fer estimacions de consums i costos associats	Comparació dels resultats obtinguts amb els simuladors comparats amb els consums de les factures de grup.	Rúbrica de l'informe de resultats	C4, C6, C9

Sessió 6: Com estalviem energia?

Sessió: 6

Act.	Descripció	Metodologia	Tem.	Recursos	Indicadors	Eines d'avaluació	Comp.
1	Introducció a la necessitat de l'estalvi energètic. Per què hem de prendre consciència sobre aquesta necessitat? Conceptes.	Classe magistral. Exposició del professor amb ajuda d'un PowerPoint.	15'	El propi grup de classe	No n'hi ha	No s'avalua	
2	Visionat vídeo	Explicació amb recurs TIC (vídeo).	7'	El propi grup de classe http://www.youtube.com/watch?v=YCPgtDZWaw&feature=youtu.be	No n'hi han	No s'avalua	
3	Parlem sobre el vídeo. Quines recomanacions heu vist	Debat	3'	El propi grup de classe	No n'hi han	No s'avalua	
	Seguiu aquestes recomanacions?	Debat	5'	El propi grup de classe	No n'hi han	No s'avalua	
	Proposem més mesures d'estalvi	Debat	8'	El propi grup de classe	No n'hi han	No s'avalua	
4	Explicació del lloc web	Classe magistral.	2'	El propi grup de classe (Can Deulofeu)	--	No s'avalua	
5	Explicació de l'activitat a realitzar a casa.	Classe magistral. Exposició del professor amb ajuda d'un PowerPoint.	3'	Web de la Casa de Colònies de Can Deulofeu	--	Forma part de l'exercici escrit	
	On trobar-la?	Classe magistral. Exposició del	2'	Web de la Casa de Colònies de Can Deulofeu	--	Forma part de l'exercici escrit	

		professor amb ajuda d'un PowerPoint.					
	Explicació sobre l'activitat	Classe magistral. Exposició del professor amb ajuda d'un PowerPoint.	2'	Web de la Casa de Colònies de Can Deulofeu	Exercici escrit	Forma part de l'exercici escrit	
	Explicació sobre l'avaluació de l'activitat	Classe magistral. Exposició del professor amb ajuda d'un PowerPoint.	3'	Web de la Casa de Colònies de Can Deulofeu	Exercici escrit. Aportar mesures d'estalvi energètic	Forma part de l'exercici escrit	
		Activitat de casa	Aprox. 60'			Mitjantçant rúbrica: Rúbrica Avaluació sessió 6	C1, C5, C6, C9