

Repte Experimenta: despertant passió per la ciència a l'ESO aplicant el mètode científic

(01RE0016-14 / 06RE0034-14)

Tipus d'activitat	Taller
Impartit per	Eva Pocurull
Durada	10 hores (2 hores de teoria + 8 hores de pràctica). Inclou tutoria amb el mentor (preparació d'experiments)
Places	30 places per sessió
Dates i hora TEORIA	<ul style="list-style-type: none"> Dimecres 15/01/2025 de 15:00-17:00
Dates i hora PRÀCTIQUES	A triar 2 blocs de l'annex.
Lloc	Seminari del departament de Química Analítica i Química Orgànica de la facultat de química de la URV. 3 ^a planta. Edifici N4.
Destinataris	PDI, PAS i estudiants de doctorat, amb formació científica (biologia, enginyeries, matemàtiques, enologia, química, bioquímica, enginyeria química, biotecnologia, medicina, etc) amb interès per la divulgació de la ciència.
Idioma	Català

DESCRIPCIÓ DE L'ACCIÓ FORMATIVA

Descripció

L'interès i la vocació per la ciència no neix, es crea. Amb aquest curs es pretén aportar unes eines per despertar vocacions científiques potenciant l'experimentació i l'ús del mètode científic a secundària mitjançant el programa Repte Experimenta. En finalitzar el curs, els participants hauran apadrinat a 2 equips d'alumnes d'ESO ajudant-los a gaudir de la ciència d'una forma pràctica.

[Repte Experimenta](#) és un programa d'educació científica basat en la investigació i l'experimentació que parteix del mètode científic i el *learn by doing* per despertar la curiositat per les ciències i la tecnologia de nens i joves i de tota la societat en general, amb l'objectiu d'augmentar el nivell d'alfabetització científica i tecnològica, així com fomentar les carreres científiques i tecnològiques entre els joves, deconstruint també els estereotips de gènere.

El programa s'inicia a l'aula dels centres educatius adscrits, però pretén ser el motor per augmentar el coneixement i la comprensió de la ciència i la tecnologia amb l'objectiu de fomentar l'alfabetització científic-tecnològica de la ciutadania i promoure l'emprenedoria a partir de les STEAM.

Seguint el concepte d'escola oberta, les accions es desenvolupen amb un enfocament de co-creació per acostar la ciència i la tecnologia a la societat.

Continguts

El participants del curs rebran la formació per poder apadrinar 2 equips de 4 alumnes de 1e i 2n d'ESO d'instituts del territori seleccionats amb l'objectiu de despertar l'interès per a les STEM (Science Technology Engineering Mathematics) introduint als alumnes a l'ús del mètode científic mitjançant la posada en marxa d'un experiment senzill per respondre a una pregunta quotidiana.

Durant la sessió teòrica, es farà una formació pedagògica enfocada a la transmissió de la metodologia pedagògica experimental a alumnes de secundària.

Les practiques consisteixen en 2 sessions presencials de 2 hores per equip a les escoles/instituts (en total 8 hores, repartides en sessions de 2h hores en 2 instituts diferents).

Durant la primera sessió l'equip "apadrinat" proposa una pregunta o curiositat quotidiana que han de resoldre experimentant i aplicant un principi científic, i el padrí / padrina els guia en la formulació de la seva hipòtesi i els ajuda a entendre el principi científic que hi ha darrera de l'experiment; l'equip planifica i fa el pressupost del seu experiment.

En la segona sessió s'executa l'experiment sota la supervisió del padrí / padrina, es formulen les conclusions i es debaten amb el padrí / padrina i es genera el vídeo explicatiu.

Cada "padrí / padrina" podrà apadrinar 2 equips d'alumnes del mateix institut o de diferents instituts sempre i quan la franja horària no es solapi.

Web del programa Repte Experimenta: <https://www.repteexperimenta.cat/>

Sessions a les escoles: d'octubre a maig segons horari de l'escola (es pot escollir escola i horari més convenients):

Sessions presencials:

Impartit per:

- **Eva Pcurull** és doctora en Química per la Universitat Rovira i Virgili. És catedràtica de Química Analítica al Departament de Química Analítica i Química Orgànica de l'URV. Des de l'any 2003 participa en programes de divulgació adreçats a alumnes d'ESO i batxillerat de la província de Tarragona.

Avaluació i certificació

Les persones que assisteixin al 100% del curs i, a més, demostrin l'aprofitament i realitzin les activitats del curs, rebran un certificat d'assistència i aprofitament.

Annex: Relació de sessions presencials (s'han de triar 2 classes al mateix centre o a 2 centres diferents)

Escola/Institut:	INSTITUT COLLBLANC
lloc:	La Canonja
Dimecres	2nESOB
12/2/2025	10:15 - 12:15
19/2/2025	10:15 - 12:15
Dijous	2nESOD
13/2/2025	10:15 - 12:15
20/2/2025	10:15 - 12:15
Divendres	2nESOE
14/2/2025	10:15 - 12:15
21/2/2025	10:15 - 12:15

Escola/Institut:	Institut Escola Joan Ardèvol
lloc:	Cambrils
Dimarts	2nESOB
11/3/2025	9:15 - 11:15
18/3/2025	9:15 - 11:15
Divendres	2nESOA
14/3/2025	8:15 - 10:15
21/3/2025	8:15 - 10:15

Escola/Institut:	Institut Roseta Mauri
lloc:	Reus
Dilluns	2nESOE
7/4/2024	11:00-13:00
28/4/2024	11:00-13:00
Dimarts	2nESOD
8/4/2025	11:00-13:00
22/4/2025	11:00-13:00

Dimecres		2nESOC	
9/4/2025	11:00-13:00		
23/4/2025	11:00-13:00		
Dijous		2nESOA	
10/4/2025	11:00-13:00		
24/4/2025	11:00-13:00		
Divendres		2nESOB	
11/4/2025	11:00-13:00		
25/4/2025	11:00-13:00		

Escola/Institut:	Institut Miami		
lloc:	Mont-roig del Camp		
Dilluns		1rA	
12/5/2025	13:00-15:00		
19/5/2025	13:00-15:00		
Dimarts		2nC	
13/5/2025	10:15-12:45		
20/5/2025	10:15-12:45		
Dimecres		1rB	
14/5/2025	8:30-10:30		
21/5/2025	8:30-10:30		
Dimecres		2nA	
14/5/2025	13:00-15:00		
21/5/2025	13:00-15:00		
Dijous		2nESOB	
15/5/2025	9:30-11:45 (patí 10:30-10:45)		
22/5/2025	9:30-11:45 (patí 10:30-10:45)		
Divendres		1rC	
16/5/2025	13:00-15:00		
23/5/2025	13:00-15:00		



info: repteexperimenta.cat

repte experimenta

APADRINA UN EQUIP D'ESO

Es busquen estudiants de grau, màster o doctorat amb formació científica (biologia, química, biotecnologia, física, enginyeria, matemàtiques o similar) per fer de padrins científics d'alumnes de 1r i 2n d'ESO

Què cal fer?
Assessorar al grup (3 a 4 alumnes) per fer un experiment senzill amb material que es pot trobar al supermercat o farmàcia.

Dedicació
10h (2h de formació i 8h pràctiques amb alumnes d'ESO)

T'interessa i vols saber-ne més?
Envia un mail a info@hubexperimenta.eu