

Competència científica



Teresa Pigrau, Neus Sanmartí

Octubre, 2013

Servei Educatiu Baix Llobregat V

3. Rúbrica general per avaluar les diferents dimensions de la competència científica

Dimensió actitudinal: Actituds científiques i cap a la ciència					
Capacitats	Criteris de realització	Criteris de resultats			
		Nivell 4 (expert, excel·lent, molt ben fet, ben desenvolupat...)	Nivell 3 (avançat, notable, força bé, en procés...)	Nivell 2 (aprenent, regular, comença...)	Nivell 1 (novell, li cal ajuda per fer les tasques, encara no...)
Adoptar actituds cap a la ciència, el seu aprenentatge i la comunitat científica	Demostra predisposició per observar i adquirir nous coneixements, habilitats i actituds científiques	S'interessa de manera autònoma per tot el que té a veure amb la ciència, observa el seu entorn, es fa preguntes interessants i gaudeix del plaer d'investigar i comprendre. També llegeix i veu programes sobre temes científics i veu la possibilitat de considerar opcions professionals relacionades amb les ciències.	Quan se'l motiva s'interessa per tot el que té a veure amb la ciència, observa el seu entorn i llegeix i veu programes sobre temes científics.	S'interessa per alguns temes científics, i llegeix i veu els programes científics relacionats amb aquests temes.	Pot llegir i veure programes científics però ho fa per obligació i només capta curiositats.
	Valora el paper de l'home i de la dona en la recerca científica al llarg del temps.	Identifica la contribució d'homes i també de dones en l'avenç de la ciència, tot reconeixent els condicionants de tot tipus (personals, ètics, religiosos, socials, econòmics...) i com han influït al llarg del temps.	Identifica la contribució d'homes i també de dones en l'avenç de la ciència al llarg del temps, però li costa reconèixer els condicionants de la seva activitat.	Identifica contribucions puntuals d'homes i dones en la descoberta científica, però creu que són resultat tan sols de les seves qualitats personals..	Dóna valor al paper dels homes en alguna descoberta científica, però per si mateix no reconeix el de les dones.
	Diferencia la ciència d'altres interpretacions no científiques i posa en qüestió mites i supersticions i explicacions para-científiques.	Diferencia les creences, mites i opinions del coneixement científic, recolza les argumentacions en proves i evita fer generalitzacions improcedents i el dogmatisme.	Diferencia les creences, mites i opinions del coneixement científic, però només recolza les argumentacions en proves si se l'ajuda.	Tendeix a donar valor a explicacions para-científiques tot i que, si se l'ajuda, pot reconèixer que no estan fonamentades en proves	Li costa diferenciar entre la ciència i la no ciència, i tendeix a fer afirmacions utilitzant arguments no contrastats.

Adoptar actituds científiques

Mostra sentit crític, dubte sistemàtic, creativitat, apertura, interès, perseverança	Demostra interès i sentit crític i autocrític per saber i trobar evidències, les aportacions que fa són originals i pertinents, i és constant fins arribar a les conclusions.	Demostra interès per saber i trobar evidències, les aportacions que fa són originals però no sempre pertinents, o no és autocrític i/o no és massa constant.	Es fa preguntes i fa aportacions però no tendeix a voler buscar proves i es cansa aviat de la feina.	Es fa preguntes però no són pertinents i és dispers en el seu treball.
Tendeix a extreure conclusions objectives, lògiques i curoses	S'esforça en fonamentar les seves conclusions en dades experimentals i idees teòriques de referència, buscant que siguin coherents, i es capaç de fer-se noves preguntes pertinents i de reorientar el treball quan sigui convenient.	S'esforça en fonamentar les seves conclusions en dades sense tenir present idees teòriques, però intentant ser coherent. Es fa noves preguntes pertinents si se l'estimula.	Necessita ajuda per utilitzar les dades obtingudes i les idees apreses per fonamentar les seves conclusions. Es fa noves preguntes però no són pertinents.	Amb ajuda identifica dades i alguna idea científica, però no les utilitza en les seves conclusions, ni es fa noves preguntes.
Coopera amb els altres en les activitats científiques i posa l'esperit de col·laboració davant del de competició.	A partir dels objectius de l'activitat científica, tendeix a mobilitzar i cohesionar la resta de membres de l'equip per tal d'aconseguir-los, a promoure un diàleg constructiu i recull i a integrar les opinions de tothom.	Assumeix els objectius comuns de l'activitat científica, es comunica obertament amb els companys, accepta les seves aportacions i expressa les pròpies idees de forma clara i directa.	Li costa trobar l'equilibri entre els seus objectius particulars i els de l'equip, expressa les pròpies idees de forma clara i directa, però li costa incorporar les dels altres.	Té dificultats per assumir els objectius del grup, no tendeix a escoltar les aportacions dels altres i vol imposar la seva opinió.



**Tresor
de recursos**