

## Programació d'aula

### UNITAT 1. ANALITZEM L'ATMOSFERA!

Perfil competencial de sortida	Competències específiques	Criteris d'avaluació	Sabers	Continguts	Activitats
CCL1 CCL2 CCL3	1  2	<p><b>1.3.</b> Identificar els conceptes relacionats amb situacions problemàtiques reals de caràcter científic i proporcionar possibles solucions.</p> <p><b>2.2.</b> Reconèixer la informació amb base científica distingint-la de pseudociències, rumors, teories conspiratòries, falses notícies i creences etc., mantenint una actitud escèptica davant d'aquests.</p>	<p><b>Ecologia i sostenibilitat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anàlisi de les funcions de l'atmosfera i la hidrosfera i el seu paper essencial per a la vida a la Terra a partir dels impactes que genera l'activitat humana i dels riscos que se'n deriven.</li> <li>Descripció de la importància de diferents interaccions entre atmosfera, hidrosfera, geosfera i biosfera en processos clau per a la vida.</li> </ul>	<p>- És Notícia! <i>Els infants que tenen l'escola en zones amb molt trànsit mostren un desenvolupament cognitiu menor</i></p> <p>- Situació d'aprenentatge: Repte</p>	<p>Comprensió crítica de la lectura</p> <p><i>Saps si la teva escola es troba en un lloc amb contaminació atmosfèrica?</i></p>

<p>CCL1 CCL2 CCL3</p> <p>MCTE2</p> <p>CD1 CD3</p> <p>CPSAA3 CPSAA4</p> <p>CE1 CE3</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	<p><b>1.1.</b> Analitzar concepte, fenòmens i processos relacionats amb els sabers de la biologia i la geologia, interpretant informació en diferents formats (models, gràfics, taules, diagrames, fórmules, esquemes, símbols, pàgines web...), mantenint una actitud crítica i obtenint conclusions fonamentades en raons científiques.</p> <p><b>1.3.</b> Identificar els conceptes relacionats amb situacions problemàtiques reals de caràcter científic i proporcionar possibles solucions.</p> <p><b>2.2.</b> Reconèixer la informació amb base científica distingint-la de pseudociències, rumors, teories conspiratòries, falses notícies i creences etc., mantenint una actitud escèptica davant d'aquests.</p> <p><b>3.2.</b> Dissenyar, fent servir metodologies pròpies de la ciència, procediments de recerca que impliquin l'ús de</p>	<p><b>Ecologia i sostenibilitat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anàlisi de les funcions de l'atmosfera i la hidrosfera i el seu paper essencial per a la vida a la Terra a partir dels impactes que genera l'activitat humana i dels riscos que se'n deriven.</li> <li>Descripció de la importància de diferents interaccions entre atmosfera, hidrosfera, geosfera i biosfera en processos clau per a la vida.</li> </ul> <p><b>Projecte científic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulació de preguntes, hipòtesis i conjectures científiques.</li> <li>Estratègies d'utilització d'eines digitals per a la cerca d'informació, col·laboració i comunicació de processos, resultats o idees en diferents formats (presentació, gràfica, vídeo, pòster, informe...) en el context de problemes investigables.</li> </ul>	<p>- Què en sabem?, Què en sabrem?</p> <p>- Ho saps?: <i>El gruix de l'atmosfera</i></p> <p>- Ciència per tothom: <i>L'aigua que no cau</i></p> <p>- Observa el teu voltant!</p> <p>- Situació d'aprenentatge: Activitats inicials</p>	<p>Activitats sense numerar</p>
---	----------------------------	--	---	--	---------------------------------



		<p><b>2.2.</b> Reconèixer la informació amb base científica distingint-la de pseudociències, rumors, teories conspiratòries, falses notícies i creences etc., i mantenint una actitud escèptica davant d'aquests.</p>			
	3	<p><b>3.1.</b> Plantejar preguntes sobre fenòmens quotidians i formular hipòtesis que puguin ser respostes o contrastades en el context escolar a través de l'experimentació, la presa de dades i l'anàlisi de fenòmens biològics i geològics.</p>			
	5	<p><b>5.1.</b> Justificar amb fonaments científics la importància de la preservació de la biodiversitat, la conservació de l'entorn, la protecció dels éssers vius de l'entorn, el desenvolupament sostenible i la qualitat de vida.</p>			

<b>CCL2</b>  <b>MCTE2</b> <b>MCTE3</b> <b>MCTE4</b>	1	<p><b>1.2.</b> Interpretar i predir el comportament de fenòmens quotidians rellevants, relacionant-lo amb models, lleis i teories adequades de la biologia i la geologia.</p> <p><b>1.3.</b> Identificar els conceptes relacionats amb situacions problemàtiques reals de caràcter científic i proporcionar possibles solucions.</p>	<p><b>Ecologia i sostenibilitat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anàlisi de les funcions de l'atmosfera i la hidrosfera i el seu paper essencial per a la vida a la Terra a partir dels impactes que genera l'activitat humana i els riscos que se'n deriven.</li> <li>• Descripció de la importància de diferents interaccions entre atmosfera i hidrosfera, geosfera i biosfera en processos clau per la vida.</li> </ul>	2. La pressió atmosfèrica.	<p>Pensa i respon</p> <p>5, 6</p>
	2	<p><b>2.1.</b> Resoldre qüestions relacionades amb els sabers de la matèria de Biologia i Geologia localitzant, seleccionant fonts fiables i organitzant informació mitjançant l'ús i citació correctes de diferents fonts.</p> <p><b>2.2.</b> Reconèixer la informació amb base científica distingint-la de pseudociències, rumors, teories conspiratòries, falses notícies i creences etc., i mantenint una actitud escèptica davant d'aquests.</p>		<p>Pensa i respon</p> <p>Experimenta-ho</p> <p>7</p>	
	3	<p><b>3.1.</b> Plantejar preguntes sobre fenòmens quotidians i formular hipòtesis que</p>		<p>8, 9, 10, 11</p>	

		<p>puguin ser respostes o contrastades en el context escolar a través de l'experimentació, la presa de dades i l'anàlisi de fenòmens biològics i geològics.</p> <p><b>3.3.</b> Portar a terme dissenys experimentals fent servir els instruments, eines o tècniques adequades amb correcció i interpretar-ne els resultats utilitzant, quan sigui necessari, eines matemàtiques i tecnològiques.</p> <p><b>3.5.</b> Presentar els resultats i les conclusions obtingudes mitjançant l'experimentació i observació de camp utilitzant el format adequat (taules, gràfics, informes, etc.) i quan sigui necessari, eines digitals.</p>			
--	--	--	--	--	--







		mitjançant l'experimentació i observació de camp utilitzant el format adequat (taules, gràfics, informes, etc.) i quan sigui necessari eines digitals.			
<b>CCL2</b> <b>CCL3</b> <b>MCTE2</b>  <b>CD1</b> <b>CD2</b>	<b>1</b>       <b>3</b>	<b>1.2.</b> Interpretar i predir el comportament de fenòmens quotidians rellevants, relacionant-lo amb models, lleis i teories adequades de la biologia i la geologia.  <b>3.1.</b> Plantejar preguntes sobre fenòmens quotidians i formular hipòtesis que puguin ser respostes o contrastades en el context escolar a través de l'experimentació, la presa de dades i l'anàlisi de fenòmens biològics i geològics.	<b>Ecologia i sostenibilitat</b>  • Descripció de la importància de diferents interaccions entre atmosfera i hidrosfera, geosfera i biosfera en processos clau per la vida.	6. El temps atmosfèric  - Situació d'aprenentatge: Activitat d'estructuració	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24  24

CCL1	1	<p><b>1.1.</b> Analitzar concepte, fenòmens i processos relacionats amb els sabers de la biologia i la geologia, interpretant informació en diferents formats (models, gràfics, taules, diagrames, fórmules, esquemes, símbols, pàgines web...), mantenint una actitud crítica i obtenint conclusions fonamentades en raons científiques.</p>	<p><b>Ecologia i sostenibilitat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anàlisi de les funcions de l'atmosfera i la hidrosfera i el seu paper essencial per a la vida a la Terra a partir dels impactes que genera l'activitat humana i els riscos que se'n deriven.</li> <li>• Descripció de la importància de diferents interaccions entre atmosfera i hidrosfera, geosfera i biosfera en processos clau per la vida.</li> </ul>	<p>- Posem ordre a tot el que has après fins ara!</p>	25
<p>CCL1 CCL3</p> <p>MCTE2 MCTE5</p> <p>CD1 CD3</p> <p>CPSAA1 CPSAA3 CPSAA4</p>	3	<p><b>3.1.</b> Plantejar preguntes sobre fenòmens quotidians i formular hipòtesis que puguin ser respostes o contrastades en el context escolar a través de l'experimentació, la presa de dades i l'anàlisi de fenòmens biològics i geològics.</p> <p><b>3.2.</b> Dissenyar, fent servir metodologies pròpies de la ciència, procediments de recerca que impliquin l'ús</p>	<p><b>Ecologia i sostenibilitat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anàlisi de les funcions de l'atmosfera i la hidrosfera i el seu paper essencial per a la vida a la Terra a partir dels impactes que genera l'activitat humana i els riscos que se'n deriven.</li> <li>• Descripció de la importància de diferents interaccions entre atmosfera i hidrosfera,</li> </ul>	<p>- Zona experimental: <i>La contaminació atmosfèrica</i></p> <p>- Situació d'aprenentatge: Activitat d'aplicació</p>	<p>1, 2, 3, 4</p> <p>Experiment per veure la contaminació atmosfèrica</p> <p>Experiment per veure la contaminació atmosfèrica</p>

<p><b>CE1</b> <b>CE3</b></p>		<p>de la deducció, el treball experimental i el raonament logicomatemàtic.</p> <p><b>3.3.</b> Portar a terme dissenys experimentals fent servir els instruments, eines o tècniques adequades amb correcció i interpretant-ne els resultats utilitzant, quan sigui necessari, eines matemàtiques i tecnològiques.</p> <p><b>3.5.</b> Presentar els resultats i les conclusions obtingudes mitjançant l'experimentació i observació de camp utilitzant el format adequat (taules, gràfics, informes, etc.) i, quan sigui necessari, eines digitals.</p>	<p>geosfera i biosfera en processos clau per la vida.</p> <p><b>Projecte científic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulació de preguntes, hipòtesis i conjectures científiques.</li> <li>• Estratègies d'utilització d'eines digitals per a la cerca d'informació, col·laboració i comunicació de processos, resultats o idees en diferents formats (presentació, gràfica, vídeo, pòster, informe...) en el context de problemes investigables.</li> <li>• Reconeixement i utilització de fonts fiables d'informació científica.</li> <li>• Disseny de recerques, experiments i estudis observacionals, per respondre a una qüestió científica determinada fent servir instruments i espais (laboratori, aules, entorn...) de manera adequada.</li> </ul>		
----------------------------------	--	---	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilització de diferents mètodes d'observació i presa de dades de fenòmens naturals en el context de problemes investigables.</li> </ul>		
<p><b>CCL1</b></p> <p><b>MCTE2</b></p>	<p><b>1</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>3</b></p>	<p><b>1.2.</b> Interpretar i predir el comportament de fenòmens quotidians rellevants, relacionant-lo amb models, lleis i teories adequades de la biologia i la geologia.</p> <p><b>2.1.</b> Resoldre qüestions relacionades amb els sabers de la matèria de Biologia i Geologia localitzant, seleccionant fonts fiables i organitzant informació mitjançant l'ús i citació correctes de diferents fonts.</p> <p><b>3.1.</b> Plantejar preguntes sobre fenòmens quotidians i formular hipòtesis que puguin ser respostes o contrastades en el context escolar a través de l'experimentació, la presa de dades i l'anàlisi de fenòmens biològics i</p>	<p><b>Ecologia i sostenibilitat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anàlisi de les funcions de l'atmosfera i la hidrosfera i el seu paper essencial per a la vida a la Terra a partir dels impactes que genera l'activitat humana i els riscos que se'n deriven.</li> <li>• Descripció de la importància de diferents interaccions entre atmosfera i hidrosfera, geosfera i biosfera en processos clau per la vida</li> </ul> <p><b>Projecte científic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulació de preguntes, hipòtesis i conjectures científiques.</li> <li>• Estratègies d'utilització d'eines digitals per a la cerca d'informació,</li> </ul>	- Posa't a prova	1, 2, 3

		geològics.	<p>col·laboració i comunicació de processos, resultats o idees en diferents formats (presentació, gràfica, vídeo, pòster, informe...) en el context de problemes investigables.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reconeixement i utilització de fonts fiables d'informació científica.</li><li>• Utilització de diferents mètodes d'observació i presa de dades de fenòmens naturals en el context de problemes investigables.</li><li>• Contribució de les grans científiques i científics al desenvolupament de les ciències biològiques i geològiques.</li></ul>		
--	--	------------	--	--	--



		entenen la recerca com una tasca col·lectiva i interdisciplinària en constant evolució influïda pel context polític i els recursos econòmics.	d'informació científica. • Utilització de diferents mètodes d'observació i presa de dades de fenòmens naturals en el context de problemes investigables. • Contribució de les grans científiques i científics al desenvolupament de les ciències biològiques i geològiques.		
<b>CPSAA5</b>	---	---	---	- Avaluar per millorar	Rúbrica per avaluar els pòdcasts
<b>CPSAA5</b>	---	---	---	- Com puc aprendre més i millor	La memòria i les emocions



### Itinerari per fer la situació d'aprenentatge

REpte	ACTIVITATS INICIALS	ACTIVITAT DE DESENVOLUPAMENT	ACTIVITAT D'ESTRUCTURACIÓ	ACTIVITAT D'APLICACIÓ
Pàgina 7 <i>Saps si la teva escola es troba en un lloc amb contaminació atmosfèrica?</i>	Pàgina 9 Observa el teu entorn, 1 Pàgina 12 2, 3	Pàgina 12 4	Pàgina 23 24	Pàgines 25 -26 Zona experimental