

Servei educatiu 2024/2025



PARC DE
LA SÈQUIA

FUNDACIÓ AIGÜES DE MANRESA
JUNTA DE LA SÈQUIA

El nostre projecte educatiu

Al Parc de la Séquia fa més de tres dècades que estem compromesos en oferir als centres d'ensenyament les eines, les activitats, els programes i el suport necessari en matèria d'educació en diferents àmbits: l'aigua, el medi ambient, la tècnica, la història i, recentment, les matemàtiques. L'eix central del projecte és donar a conèixer la importància de la Séquia de Manresa i, a través de l'aigua, explicar el desenvolupament del pla de Bages i Manresa durant els darrers set segles.

El Servei Educatiu aposta per la transversalitat i està constantment en revisió. En aquests moments, per a cada activitat es detallen les competències segons el Decret 175/2022.

El nostre programa pedagògic, desplegat en forma d'activitats i tallers, està pensat per a diferents edats: públics escolars concrets i diferenciats segons els nivells educatius, però és adaptable a altres col·lectius. De manera similar, les diferents activitats es realitzen en diferents espais gestionats per la Fundació, però ens podem adaptar a la necessitat del centre i, si és necessari, desplaçar-se als espais educatius.

Totes les activitats es realitzen amb el suport d'Aigües de Manresa S.A. i la Junta de la Séquia.



AIGÜES MANRESA
GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA



JUNTA DE LA SÉQUIA
DE MANRESA

La importància del ODS a les nostres activitats

Els ODS són els objectius de desenvolupament sostenible, inclosos en la resolució "Agenda 2030: transformar el nostre món", que el setembre de 2015 l'Assemblea General de les Nacions Unides va aprovar per tal de definir un full de ruta unificat i fer front als reptes globals de la humanitat. Aquest document identifica 17 objectius de desenvolupament sostenible (ODS).

Des del Parc de la Séquia valorem que és molt important treballar per assolir aquests ODS i, per això, els incorporem com a eixos de les nostres activitats.

Els ODS que treballem amb les activitats que us presentem a continuació són:



3. Salut i benestar. Amb els itineraris a l'aire lliure s'acostuma als alumnes a caminar, una manera important de fer salut.



6. Aigua neta i sanejament. Donar a conèixer el cicle de l'aigua urbà per millorar la qualitat de l'aigua i augmentar-ne el reciclatge i la reutilització.



12. Consum i producció responsables. Posar el focus en el consum de productes ecològics i de proximitat. Fer una correcta gestió dels residus.



4. Educació de qualitat. Amb activitats de qualitat facilitem que l'alumnat adquireixi coneixements necessaris per promoure el desenvolupament sostenible.



9. Indústria, innovació i infraestructures. Fomentar la innovació amb activitats interdisciplinàries i grupals que fan rumiar a l'alumnat.



15. Vida terrestre. Donar a conèixer la flora i fauna dels ecosistemes terrestres i d'aigua dolça per a poder preservar la biodiversitat i els hàbitats en el seu conjunt.



5. Igualtat de gènere. Posar en valor la importància d'educar nens i nenes per igual, donar a conèixer la història en clau de gènere.



11. Ciutats i comunitats sostenibles. A les ciutats cal vetllar per la protecció del patrimoni, integrar-les al territori i minimitzar els seus impactes sobre l'entorn.



16. Pau, justícia i institucions sòlides. Donar a conèixer sistemes per garantir la seguretat digital, important per garantir la pau. Discutir sobre sistemes de presa de decisions en la política.

CONDICIONS

- Grup mínim de 15 alumnes. En cas de no arribar al mínim d'alumnes, l'activitat es pagarà per 15.
- Aviseu 48 hores abans en cas d'anul·lació o canvi de data.
- S'atendran les reserves per ordre d'inscripció.
- En cas de fer activitats combinades entre diferents equipaments, tingueu en compte que hi haurà un temps de trasllat d'un espai a l'altre.
- Si teniu dubtes consulteu-los amb el nostre servei d'Informació i reserves a info@parcdelasequia.cat o al 93.877.22.31.
- Si hi ha algun alumne amb necessitats especials, feu-nos-ho saber per adaptar l'activitat.
- Les escoles d'alta complexitat tindran un 25% de descompte.
- La majoria de les activitats es poden realitzar en anglès amb un cost addicional de + 1 € per alumne.
- Es poden dur a terme a l'escola les activitats assenyalades a la descripció, amb un suplement de + 2 € per alumne.

novetat!

novetat!

novetat!

novetat!

TÍTOL DE L'ACTIVITAT	ÀMBIT	I3	I4	I5	CI	CM	CS	ESO1	ESO2	BTX	FP	UNI
Itinerari de natura del Reguer	Natura				X	X	X					
Escape Park: L'extinció dels animals	Natura					X	X	X				
Seguiment de flora	Natura					X	X	X				
A la vora del riu: el Llobregat i la Séquia	Natura						X	X	X	X		
Itinerari de la falla del Guix: on comencen els Pirineus	Natura						X	X	X	X		
Hortolans per un dia	Natura					X						
Insectes i bestioletes	Natura	X	X	X	X							
Estudiem els insectes	Natura					X	X	X	X			
Restes i rastres a la Séquia	Natura					X	X					
Itinerari de natura a la Sala	Natura						X	X	X			
Itinerari de Sant Iscle	Natura				X	X	X	X	X			
Itinerari dels aiguamolls de la Corbatera	Natura				X	X	X					
Descobrim l'Aiguamoll de la Bòbila	Natura					X	X					
Anellament d'ocells a la Bòbila	Natura					X	X					
Memòria d'aigua	Aigua			X	X	X						
El passat de l'aigua	Aigua					X	X					
Qui viu a la riera?	Aigua					X	X					
Tast d'aigua	Aigua								X	X		
La petjada hídrica	Aigua					X						
Visita a la potabilitzadora de Manresa	Aigua						X	X	X	X	X	X
La depuradora d'aigües residuals i la planta de compostatge	Aigua							X	X	X	X	X
El cicle de l'aigua	Aigua					X	X					
Investiguem què hi ha a l'aigua	Aigua					X	X	X	X			
Els sons de l'aigua	Aigua		X	X	X	X	X					

TÍTOL DE L'ACTIVITAT	ÀMBIT	I3	I4	I5	CI	CM	CS	ESO1	ESO2	BTX	FP	UNI
Potabilitzem al laboratori	Aigua					X	X					
La vida en una gota d'aigua	Aigua						X	X	X			
La distribució de l'aigua al món	Aigua						X	X	X			
Bon ús de l'aigua	Aigua					X	X					
L'aigua i el sòl	Aigua					X	X					
Anàlisi química de l'aigua	Aigua									X	X	
El viatge de la gota d'aigua	Aigua	X	X	X	X							
Petits científics de l'aigua	Aigua			X	X							
Exposicions: L'ús racional de l'aigua i l'Aigua a la ciutat	Aigua						X	X	X	X	X	X
Experimentem amb l'aigua	Aigua				X							
Els guardians de l'aigua	Aigua				X	X						
Kapla al museu	Tècnica					X	X					
STEAM – Tècnica 3_6	Tècnica	X	X	X								
Descobrim el Parc de l'Agulla	Tècnica						X	X	X			
STEAM - Palanques, politges, engranatges i altres mecanismes	Tècnica				X	X	X					
Mans a les eines! Construïm els dipòsits	Tècnica					X	X	X				
Exposició: La Cinteria , visita guiada	Tècnica						X	X	X	X	X	X
STEAM - El cervell dels telers	Tècnica							X	X			
Ordit i trama, el secret dels teixits	Tècnica				X	X						
Itinerari pel paisatge industrial de Manresa	Història						X	X	X	X		
Exposició: L'aigua i la Séquia	Història						X	X	X	X	X	X
La Manresa medieval vol aigua	Història						X	X				
Les plantes fan llana?	Història	X	X	X	X							

novetat!

novetat!

TÍTOL DE L'ACTIVITAT	ÀMBIT	I3	I4	I5	CI	CM	CS	ESO1	ESO2	BTX	FP	UNI
La misteriosa llum	Història				X	X						
MuseuEscape	Història						X	X				
Cintaires del 1900: Visita teatralitzada	Història						X	X	X	X	X	X
La dona al món industrial	Història						X	X	X			
ACTIVITAT RENOVADA STEAM - El perquè de les formes	Matemàtiques				X	X	X					
STEAM - El sentit comú de les matemàtiques	Matemàtiques					X	X	X				
STEAM - Secret i seguretat: les matemàtiques que ens protegeixen	Matemàtiques					X	X	X				
STEAM - Quin paper juguen les matemàtiques a la societat?	Matemàtiques								X	X		
STEAM: de la S de Science a la M de Mathematics	Matemàtiques								X	X		



Natura

Itinerari de natura del Reguer

Explorarem l'entorn de la Séquia de Manresa, format per camps i boscos illa, tot observant i coneixent les principals espècies de flora i fauna que hi habiten.

novetat!

Nivells: CI, CM, CS

Durada: 120 min

Capacitat: 75 alumnes

Lloc: Sant Iscle de Bages

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 25 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Itinerari de natura, flora i fauna local, biodiversitat, ocells i sons de la natura, rèptils i amfibis, mamífers i rastres i ecosistemes, medi natural.

Objectius:

- Analitzar i descriure els elements del paisatge
- Reconèixer i classificar els éssers vius de l'entorn
- Gaudir de l'entorn natural
- Valorar la importància de respectar i protegir el medi

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Educació Física	2. Desenvolupar un estil de vida actiu i saludable, incorporant la pràctica habitual d'activitats físiques i altres comportaments beneficiosos per a la salut durant la vida quotidiana per adquirir hàbits que contribueixin al benestar físic, mental i social.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Escape Park: L'extinció de les espècies	Parc de l'Agulla

Activitat realitzada a la Séquia de Manresa



JUNTA DE LA SÉQUIA DE MANRESA





Natura

Escape Park: L'extinció dels animals

El planeta està en perill! Vols ajudar els ecosistemes aquàtics? Veniu a l'Escape Room al Parc de l'Agulla i, en grups, trieu el vostre camí i resoleu els desafiaments per salvar la biodiversitat. Junts podem evitar l'extinció!

novetat!

Nivells: CM, CS i ESO1

Durada: 90 min

Capacitat: 20 - 30 alumnes

Lloc: Parc de l'Agulla

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 12-15 alumnes

Preu: 5€/alumne



Continguts relacionats:

Peixos, ecosistemes aquàtics, espècies invasores, rius i rieres, natura, joc de pistes

Objectius:

- Explorar i comprendre els ecosistemes aquàtics i les seves amenaces
- Cooperar i treballar en equip
- Aprendre a orientar-se

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Educació Física	2. Desenvolupar un estil de vida actiu i saludable, incorporant la pràctica habitual d'activitats físiques i altres comportaments beneficiosos per a la salut durant la vida quotidiana per adquirir hàbits que contribueixin al benestar físic, mental i social.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Itinerari de natura del Reguer	Parc de l'Agulla



Activitat realitzada al Parc de l'Agulla de Manresa



JUNTA DE LA SÉQUIA DE MANRESA



Natura

Seguiment de flora

Explorarem l'esplanada de Can Poc Oli per fer un seguiment de la flora en el projecte de renaturalització de l'Ajuntament de Manresa. Aprendrem a identificar els diferents tipus de plantes, les seves parts, a comparar-les i com evolucionen amb el temps.

novetat!

Nivells: CM, CS i ESO1

Durada: 75 min

Capacitat: 50 - 60 alumnes

Lloc: Can Poc Oli

Estacionalitat: Primavera

Grups: Grups de 25 - 30 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Plantes, herbari, biodiversitat, cicle floració-fructificació, renaturalització, evolució

Objectius:

- Aprendre a comprar i identificar les plantes en el seu cicle
- Cooperar i treballar en equip
- Aprendre a orientar-se

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Biologia i geologia	3. Analitzar els elements del paisatge, utilitzant de forma integrada els coneixements procedents de la biologia, la geologia i les ciències ambientals per explicar-ne l'origen i la possible evolució, així com les característiques de la comunitat d'organismes, la dinàmica del relleu i els possibles riscos naturals.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Qui viu a la riera?	Riera de Rajadell
Restes i rastres	La Séquia a Balsareny

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT



15 VIDA TERRESTRE





Natura

A la vora del riu: el Llobregat i la Séquia

Explorarem el riu Llobregat i la Séquia de Manresa en el seu punt d'inici, descobrint la història d'aquest canal medieval i les plantes destacades del bosc de ribera. Explicarem la fascinant història de la resclosa dels Manresans i el fenomen geològic excepcional de les "dames coiffées".

Nivells: CS, ESO, BATX

Durada: 120 min

Capacitat: 150 alumnes

Lloc: La Séquia a Balsareny

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 25 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Itinerari, geologia, pilars coronats, Séquia, bosc de ribera, resclosa

Objectius:

- Analitzar i descriure els elements del paisatge
- Reconèixer i classificar els éssers vius de l'entorn
- Gaudir de l'entorn natural
- Valorar la importància de respectar i protegir el medi

Competències:

Àmbit	Descripció
Biologia i geologia	1. Interpretar fenòmens de la naturalesa, predient i argumentant el seu comportament a partir de models, lleis i teories propis de la biologia i la geologia per apropiar-se de conceptes i processos propis de la ciència.
Biologia i geologia	3. Analitzar els elements del paisatge, utilitzant de forma integrada els coneixements procedents de la biologia, la geologia i les ciències ambientals per explicar-ne l'origen i la possible evolució, així com les característiques de la comunitat d'organismes, la dinàmica del relleu i els possibles riscos naturals.
Educació Física	1. Adquirir un estil de vida actiu i saludable incorporant la pràctica d'activitats físiques i d'hàbits beneficiosos per a la contribució del benestar físic, mental i social.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Restes i rastres	La Séquia a Balsareny



Activitat realitzada a la Séquia de Manresa



JUNTA DE LA SÉQUIA DE MANRESA



Natura

Itinerari de la falla del Guix: on comencen els Pirineus

Farem un recorregut geològic des del Centre de Visitants del Geoparc de la Catalunya Central fins a la falla del Guix, a l'entorn de la Séquia a Sallent, on aprendrem sobre com s'ha generat el paisatge actual i quin paper hi ha tingut l'aigua i les forces tectòniques.

Nivells: CS, ESO, CF, BATX

Durada: 120 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: La Séquia a Sallent

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 25 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Itinerari, geologia, mineria, falla, estrat, roques sedimentàries, sal, guix

Objectius:

- Conèixer l'evolució del relleu i el paisatge
- Aprendre sobre l'acció geològica de l'aigua
- Valorar la importància de l'aigua per a l'ecosistema i la societat
- Aprendre sobre processos sedimentaris i reconèixer diversos tipus de roques
- Observar els efectes de la tectònica sobre el paisatge actual

Competències:

Àmbit	Descripció
Biologia i geologia	1. Interpretar fenòmens de la naturalesa, predient i argumentant el seu comportament a partir de models, lleis i teories propis de la biologia i la geologia per apropiar-se de conceptes i processos propis de la ciència.
Biologia i geologia	3. Analitzar els elements del paisatge, utilitzant de forma integrada els coneixements procedents de la biologia, la geologia i les ciències ambientals per explicar-ne l'origen i la possible evolució, així com les característiques de la comunitat d'organismes, la dinàmica del relleu i els possibles riscos naturals.
Educació Física	1. Adquirir un estil de vida actiu i saludable incorporant la pràctica d'activitats físiques i d'hàbits beneficiosos per a la contribució del benestar físic, mental i social.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Itinerari de natura de la Sala	La Séquia a Sallent

3 SALUT I BENESTAR



4 EDUCACIÓ DE QUALITAT



Activitat realitzada a la Séquia de Manresa



JUNTA DE LA SÉQUIA DE MANRESA



Natura

Hortolans per un dia

En un recorregut a peu cap a l'hort, descobrirem diverses hortalisses i coneixerem quin sistema segueixen els pagesos de la zona per regar els seus horts. A més, en una explotació agrària ecològica, podrem conèixer com cuidar els horts i practicar amb les nostres pròpies mans.

Nivells: CM

Durada: 120 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Horts de Càrites o Horts de la Culla

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 25 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Hort, regadiu, hortalisses, planta, proximitat, reg

Objectius:

- Comparar paisatges de regadiu i de secà
- Conèixer algunes de les hortalisses de l'horta manresana
- Valorar la importància de consumir hortalisses de proximitat

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Educació Física	2. Desenvolupar un estil de vida actiu i saludable, incorporant la pràctica habitual d'activitats físiques i altres comportaments beneficiosos per a la salut durant la vida quotidiana per adquirir hàbits que contribueixin al benestar físic, mental i social.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Descobrim el Parc de l'Agulla	Parc de l'Agulla



Activitat realitzada a l'Anella Verda de Manresa





Natura

Insectes i bestioletes

Observarem insectes i bestioles a l'exterior i, gràcies a uns insectes gegants i altres animals de plàstic, arribarem a classificar què són insectes i què no. A partir d'això descobrirem com són els insectes i algunes de les seves característiques.

Nivells: I3, I4, I5, CI

Durada: 60 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: InfoSéquia o a l'escola

Estacionalitat: Primavera i tardor

Grups: Grups de 8-9 alumnes

Preu: 3,5€/alumne



Continguts relacionats:

Insecte, lupa, captura, biologia, grup

Objectius:

- Diferenciar els insectes d'altres animals
- Identificar les característiques diferencials dels insectes
- Aprendre a fer servir la lupa per observar els insectes
- Treballar en grup i aprendre a cooperar entre ells

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	3. Interpretar les relacions sistèmiques entre l'individu, la societat i la natura, així com la importància de l'acció local i les seves conseqüències en l'entorn proper, per desenvolupar un paper actiu i conseqüent amb el respecte, la cura i la protecció de les persones i del planeta.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Experimentem amb l'aigua	InfoSéquia



Activitat realitzada al Parc de l'Agulla



JUNTA DE LA SÉQUIA DE MANRESA



AIGÜES MANRESA
GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA



Natura

Estudiem els insectes

Observarem insectes a l'exterior, en coneixerem les seves característiques i formes de vida, i utilitzarem claus dicotòmiques per situar-los dins dels invertebrats.

Nivells: CM, CS, ESO

Durada: 90 min

Capacitat: 25-30 alumnes

Lloc: InfoSéquia o l'escola

Estacionalitat: Primavera i tardor

Grups: Grups de 8-9 alumnes

Preu: 3,5€/alumne



Continguts relacionats:

Insectes, clau dicotòmica, captura, lupa

Objectius:

- Identificar les diferents característiques dels insectes
- Aprendre a fer servir una clau dicotòmica
- Despertar en els alumnes l'interès per la vida dels insectes i el treball científic
- Donar a conèixer les diferents parts dels insectes, els seus hàbitats i el seu comportament

Competències:

Àmbit	Descripció
Biologia i geologia	4. Fer servir diverses formes de raonament, com el pensament hipoteticodeductiu i el pensament computacional, per resoldre problemes o donar explicació a fenòmens naturals i processos de la vida quotidiana relacionats amb la biologia i la geologia, mitjançant l'anàlisi crítica de les respostes i solucions i reformulant el procediment, si fos necessari.
Biologia i geologia	1. Interpretar fenòmens de la naturalesa, predient i argumentant el seu comportament a partir de models, lleis i teories propis de la biologia i la geologia per apropiari-se de conceptes i processos propis de la ciència.
Coneixement del medi	3. Interpretar les relacions sistèmiques entre l'individu, la societat i la natura, així com la importància de l'acció local i les seves conseqüències en l'entorn proper, per desenvolupar un paper actiu i conseqüent amb el respecte, la cura i la protecció de les persones i del planeta.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Itinerari de Sant Iscle</u>	La Séquia a l'Agulla



JUNTA DE LA SÉQUIA DE MANRESA



AIGÜES MANRESA
GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA





Natura

Restes i rastres

En un recorregut pel bosc, farem de detectius i llegirem la natura a través de les restes i els rastres que hi trobem. L'itinerari es pot realitzar al bosc de la Sala, a l'inici de la Séquia a Balsareny o a la finca en procés de renaturalització de Can Poc Oli de Manresa.

Nivells: CM, CS

Durada: 120 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: La Séquia o Can Poc Oli

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 25 alumnes

Preu: 4,5€/alumne



Continguts relacionats:

Fauna, rastres, itinerari, Llobregat, Séquia, riera de Rajadell

Objectius:

- Potenciar la capacitat d'observació
- Conèixer part de la fauna vertebrada de l'entorn
- Aprendre a distingir rastres d'animals de l'entorn amb l'ajuda de guies

Competències:

Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	3. Interpretar les relacions sistèmiques entre l'individu, la societat i la natura, així com la importància de l'acció local i les seves conseqüències en l'entorn proper, per desenvolupar un paper actiu i conseqüent amb el respecte, la cura i la protecció de les persones i del planeta.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Qui viu a la riera?	Riera de Rajadell

3 SALUT I BENESTAR



4 EDUCACIÓ DE QUALITAT



15 VIDA TERRESTRE



Activitat realitzada a l'Anella Verda de Manresa





Natura

Itinerari de natura a La Sala

Recorregut per una de les zones amb més vegetació del canal que, des del segle XIV, porta aigua a Manresa. La sortida es fa per un camí molt planer on descobrirem diferents espècies de flora i fauna.

Nivells: CM, CS, ESO1, ESO2

Durada: 120-180 min

Capacitat: 25-30 alumnes

Lloc: La Séquia

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 25 alumnes

Preu: 4,5€/alumne



Continguts relacionats:

Bosc, Séquia, paisatge, flora, fauna, rastres

Objectius:

- Donar a conèixer la flora i fauna de l'entorn de la Séquia
- Aprendre a orientar-se dins el bosc
- Potenciar la capacitat d'observació
- Diferenciar elements naturals i elements antròpics a l'entorn del canal

Competències:

Àmbit	Descripció
Biologia i geologia	3. Analitzar els elements del paisatge, utilitzant de forma integrada els coneixements procedents de la biologia, la geologia i les ciències ambientals per explicar-ne l'origen i la possible evolució, així com les característiques de la comunitat d'organismes, la dinàmica del relleu i els possibles riscos naturals.
Ciències socials	4. Descobrir i analitzar els elements i dinàmiques que configuren el territori, mitjançant l'estudi de casos i problemàtiques geogràfiques, per valorar els diferents paisatges i proposar alternatives de gestió territorial, amb criteris de sostenibilitat i justícia social.
Educació Física	1. Adquirir un estil de vida actiu i saludable incorporant la pràctica d'activitats físiques i d'hàbits beneficiosos per a la contribució del benestar físic, mental i social.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Anellament d'ocells	Aiguamolls de la Corbatera

Activitat realitzada a la Séquia de Manresa



JUNTA DE LA SÉQUIA DE MANRESA





Natura

Itinerari de Sant Iscle

Explorarem el darrer tram del canal històric de Manresa, que porta aigua a la ciutat des del segle XIV. En aquest recorregut posarem en relleu el paper crucial de l'aigua i interpretarem els voltants del canal, caracteritzats per un variat mosaic agroforestal on destaquen la vinya, el regadiu i els cultius de secà.

Nivells: CI, CM, CS, ESO

Durada: 120 min

Capacitat: 75 alumnes

Lloc: La Séquia a l'Agulla

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 25 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Séquia, horta, vi, paisatge, vinya, itinerari, aigua

Objectius:

- Valorar la importància de l'aigua per les persones i pel regadiu
- Descobrir la història de la Séquia i la feina dels sequiaires
- Comparar cultius de regadiu i cultius de secà
- Descobrir el procés del vi i la importància de la vinya

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Educació Física	2. Desenvolupar un estil de vida actiu i saludable, incorporant la pràctica habitual d'activitats físiques i altres comportaments beneficiosos per a la salut durant la vida quotidiana per adquirir hàbits que contribueixin al benestar físic, mental i social.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Descobrim el Parc de l'Agulla	Parc de l'Agulla

Activitat realitzada a la Séquia de Manresa



JUNTA DE LA SÉQUIA DE MANRESA





Natura

Itinerari dels aiguamolls de la Corbatera

Recorregut per la zona humida de la Corbatera, des de l'aiguamoll de la Sala fins a la bassa de la Corbatera. Observarem l'entorn i coneixerem les principals espècies de fauna que hi habiten.

Nivells: CI, CM, CS

Durada: 90 min

Capacitat: 100 alumnes

Lloc: La Corbatera (Sallent)

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 25 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Aiguamolls, Corbatera, itinerari, fauna, paisatge

Objectius:

- Analitzar i descriure els elements del paisatge
- Reconèixer i classificar els éssers vius de l'entorn
- Gaudir de l'entorn natural
- Valorar la importància de respectar i protegir el medi

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	3. Interpretar les relacions sistèmiques entre l'individu, la societat i la natura, així com la importància de l'acció local i les seves conseqüències en l'entorn proper, per desenvolupar un paper actiu i conseqüent amb el respecte, la cura i la protecció de les persones i del planeta.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Anellament d'ocells a la Corbatera	Aiguamoll de la Corbatera





Natura

Descobrim l'Aiguamoll de la Bòbila

En aquesta visita guiada, aprendrem sobre la vegetació de ribera, les aus, els amfibis, el sistema natural de l'aiguamoll i la importància de les zones humides.

Nivells: CM, CS

Durada: 60 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Aiguamoll de la Bòbila

Estacionalitat: No

Grups: 15-25 alumnes

Preu: 3,5€/alumne



Continguts relacionats:

Insectes, clau dicotòmica, captura, lupa

Objectius:

- Analitzar i descriure els elements del paisatge
- Reconèixer i classificar els éssers vius de l'entorn
- Gaudir de l'entorn natural
- Valorar la importància de respectar i protegir el medi

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	3. Interpretar les relacions sistèmiques entre l'individu, la societat i la natura, així com la importància de l'acció local i les seves conseqüències en l'entorn proper, per desenvolupar un paper actiu i conseqüent amb el respecte, la cura i la protecció de les persones i del planeta.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Anellament d'ocells a la Bòbila	Aiguamoll de la Bòbila





Natura

Anellament d'ocells

De la mà d'un anellador professional, observarem com es realitza aquest mètode d'estudi que ens permet estudiar els ocells de prop i descobrir millor com són, què fan i què necessiten per viure.

Nivells: CM, CS

Durada: 60 min

Capacitat: 20 alumnes

Lloc: A la Bòbila o a la Corbatera

Estacionalitat: Nov-feb i maig

Grups: 15-20 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Insectes, clau dicotòmica, captura, lupa

Objectius:

- Diferenciar els ocells d'altres animals i les diferents espècies.
- Descobrir com les diferències entre espècies ens donen informació del seu estil de vida.
- Debatre sobre la importància d'estudiar els animals per protegir-los.

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	3. Interpretar les relacions sistèmiques entre l'individu, la societat i la natura, així com la importància de l'acció local i les seves conseqüències en l'entorn proper, per desenvolupar un paper actiu i conseqüent amb el respecte, la cura i la protecció de les persones i del planeta.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Descobrim l'Aiguamoll de la Bòbila	Aiguamoll de la Bòbila
Itinerari dels aiguamolls de la Corbatera	Aiguamolls de a Corbatera





Aigua

Memòria d'aigua

En aquesta obra de teatre musical dos amics descobreixen que poden canviar el món quan s'atreveixen a canviar ells mateixos. Un viatge emocional a través de l'aigua.

novetat!

Nivells: CI, CM, CS

Durada: 60 min

Capacitat: 150-200 alumnes

Lloc: Museu de l'aigua i del Tèxtil

Estacionalitat: 3-7 Febrer

Grups: Combinats amb altres centres

Preu: 6€/alumne



Continguts relacionats:

Aigua, vida, aprendre, béns naturals, cooperació, participació

Objectius:

- Aprofundir en el coneixement de l'aigua com a element essencial per la vida i del seu cicle.
- Vincular la relació entre l'individu i l'entorn i prendre consciència del valor de les nostres accions envers el medi ambient.
- Gestió de la resolució de conflictes.
- Adonar-se del valor de les accions cooperatives.

Competències:

Àmbit	Descripció
Educació en valors cívics i ètics	3. Interpretar les relacions sistèmiques entre l'individu, la societat i la natura, així com la importància de l'acció local i les seves conseqüències en l'entorn proper, per desenvolupar un paper actiu i conseqüent amb el respecte, la cura i la protecció de les persones i del planeta.
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Educació Artística	1. Descobrir propostes artístiques de diferents cultures, èpoques i estils, mitjançant la percepció i la vivència, per desenvolupar la curiositat, el respecte i el gaudir.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Exposició L'aigua i la Séquia	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Exposició: La Cinteria, visita guiada	Museu de l'Aigua i el Tèxtil



Obra interpretada per:





Aigua

El passat de l'aigua

Gimcana de descoberta dels elements històrics relacionats amb l'aigua de la masia de Can Font mitjançant un joc d'orientació en grups.

Nivells: CM, CS

Durada 60 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Parc de Can Font

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 25 alumnes

Preu: 3,5€/alumne



Continguts relacionats:

Gimcana, aigua, masia, orientació, pou, cisterna, safareig, canal, roda hidràulica

Objectius:

- Fomentar el treball en equip.
- Promoure el coneixement de l'entorn.
- Fomentar l'orientació i la resolució de problemes.

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Educació física	2. Desenvolupar un estil de vida actiu i saludable, incorporant la pràctica habitual d'activitats físiques i altres comportaments beneficiosos per a la salut durant la vida quotidiana per adquirir hàbits que contribueixin al benestar físic, mental i social.
Educació Física	4. Valorar l'entorn com a espai de pràctica d'activitats físiques i d'ocupació del temps de lleure, utilitzant-lo de manera respectuosa i responsable per participar en la seva conservació i millora.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Visita a la potabilitzadora de Manresa	Potabilitzadora





Aigua

Qui viu a la riera?

Descobrirem quins macroinvertebrats viuen a la riera i determinarem la qualitat de l'aigua a partir d'indicadors biològics, és a dir, organismes que ens indiquen determinades característiques de l'ecosistema.

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	3. Interpretar les relacions sistèmiques entre l'individu, la societat i la natura, així com la importància de l'acció local i les seves conseqüències en l'entorn proper, per desenvolupar un paper actiu i conseqüent amb el respecte, la cura i la protecció de les persones i del planeta.

Nivells: CM, CS
Durada: 90 min
Capacitat: 25-30 alumnes
Lloc: Can Poc Oli o riera de prop l'escola
Estacionalitat: Primavera i tardor
Grups: Grups de 15 alumnes
Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Macroinvertebrats aquàtics, clau dicotòmica, salabre, lupa, riera

Objectius:

- Despertar en els alumnes l'interès per la vida aquàtica i el treball científic.
- Potenciar la capacitat d'observació.
- Ensenyar la tècnica de mostreig en aigües superficials.
- Aprendre a fer servir una clau dicotòmica.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Restes i rastres	Finca de Can Poc Oli



Activitat realitzada a l'Anella Verda de Manresa





Aigua

Tast d'aigua

Coneixerem a partir d'un tast científic, les propietats de l'aigua, i com de diferent pot resultar segons el seu origen i mineralització. Veurem que la realitat és ben lluny de l'afirmació que ens diu que l'aigua és incolora, inodora i que no té gust.

Nivells: ESO2, BATX

Durada: 90 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil, Can Font o a l'escola

Estacionalitat: No

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Aigua, sentits, gust, olfacte, vista, organolèptic, propietats, residu sec

Objectius:

- Experimentar la diferència entre diferents tipus d'aigua i les seves propietats
- Conèixer la procedència dels diferents tipus d'aigua que trobem al mercat i les seves característiques
- Conèixer la importància de l'aigua potable i els processos fisicoquímics que experimenta abans de fer-la arribar a casa nostra

Competències:

Àmbit	Descripció
Física i química	1. Interpretar fenòmens de la naturalesa, predir i argumentant-ne el comportament a partir de models, lleis i teories propis de la física i química per apropiant-se de conceptes i processos propis de la ciència.
Biologia i geologia	5. Analitzar els efectes de determinades accions sobre el medi ambient i la salut, basant-se en els fonaments de les ciències biològiques i geològiques, per fer propostes d'acció i per decidir de manera informada sobre problemàtiques actuals i adoptar hàbits que minimitzin els impactes mediambientals, que siguin compatibles amb un desenvolupament sostenible i que permetin mantenir i millorar la salut individual i col·lectiva.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
La distribució de l'aigua al món	Centre de l'Aigua
Visita a la potabilitzadora de Manresa	Potabilitzadora





Aigua

La petjada hídrica

Sabeu que tot allò que comprem, mengem o vestim necessita aigua per fabricar-se? Tot aquest volum d'aigua l'anomenem "Petjada hídrica". A través d'unes activitats aprendrem el concepte de petjada hídrica i com poder-la reduir.

Nivells: CM, CS i ESO1, ESO2

Durada: 60 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 4-5 alumnes

Preu: 3,5€/alumne



Continguts relacionats:

Aigua, petjada hídrica, sostenibilitat, estalvi, consum domèstic

Objectius:

- Comprendre el concepte de petjada hídrica.
- Reflexionar sobre la quantitat d'aigua que necessitem per fabricar tot allò que consumim.
- Conscienciar els alumnes de la importància de fer un ús responsable de l'aigua.

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Educació en valors cívics i ètics	3. Interpretar les relacions sistèmiques entre l'individu, la societat i la natura, així com la importància de l'acció local i les seves conseqüències en l'entorn proper, per desenvolupar un paper actiu i conseqüent amb el respecte, la cura i la protecció de les persones i del planeta.
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Els guardians de l'aigua	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Palanques, politges i engranatges	Museu de l'Aigua i el Tèxtil





Aigua

Visita a la potabilitzadora de Manresa

Visitem les instal·lacions on es potabilitza l'aigua de consum humà de Manresa. La visita segueix el procés de tractament de l'aigua: reixes, decantació, filtres de sorra, cloració i dipòsits.

Nivells: CS, ESO1, ESO2, CF, BATX, UNI

Durada: 90 min

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Planta Potabilitzadora Manresa

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 15 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Aigua, potable, decantació, filtre, clor, PAC

Objectius:

- Potenciar el coneixement de l'origen i funcionament de béns d'ús quotidià.
- Donar a conèixer el conjunt de processos físics i químics, així com la tecnologia específica que intervenen en la potabilització de l'aigua.
- Fer entendre que l'aigua potable és un recurs limitat i cal fer-ne un ús adequat.

Competències:

Àmbit	Descripció
Biologia i geologia	1. Interpretar fenòmens de la naturalesa, predient i argumentant-ne el comportament a partir de models, lleis i teories propis de la física i química per apropiar-se de conceptes i processos propis de la ciència.
Tecnologia	6. Analitzar processos tecnològics, valorant l'impacte en la societat i l'entorn, tot aplicant criteris de sostenibilitat, per fer un ús ètic i ecosocialment responsable de la tecnologia.
Biologia i geologia	5. Analitzar els efectes de determinades accions sobre el medi ambient i la salut, basant-se en els fonaments de les ciències físiques i químiques, per fer propostes d'acció per decidir de manera informada en problemàtiques actuals i adoptar hàbits que minimitzin els impactes mediambientals, que siguin compatibles amb un desenvolupament sostenible i que permetin mantenir i millorar la salut individual i col·lectiva.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
La depuradora d'aigües residuals	Sant Fruitós de Bages
La vida en una gota d'aigua	Centre de l'Aigua

Activitat realitzada a les instal·lacions d'Aigües de Manresa S.A.





Aigua

La depuradora d'aigües residuals

S'explica el procés de depuració biològica de les aigües residuals, des de la claveguera fins a l'obtenció de compost per a fertilitzar sòls amb els fangs resultants.

Nivells: ESO1, ESO2, CF, BATX, UNI

Durada: 90 / 180 min

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Depuradora de Manresa
o Sant Fruitós

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 15 alumnes

Preu: 4€/ o 4,5€/ a l'alumne



Continguts relacionats:

Aigua, depuració, decantació, claveguera, tractament biològic, compostatge

Objectius:

- Donar a conèixer el conjunt de processos físics, químics i biològics, així com la tecnologia específica que intervenen en la depuració d'aigües residuals i en el compostatge dels fangs.
- Fer comprendre les conseqüències positives que té pel medi poder tancar correctament el cicle de l'aigua i de la matèria.
- Fer entendre als alumnes que l'esforç emprat en la depuració de l'aigua incideix de manera directa en la preservació del medi i, per tant, en la millora de la nostra qualitat de vida.

Competències:

Àmbit	Descripció
Biologia i geologia	1. Interpretar fenòmens de la naturalesa, predient i argumentant-ne el comportament a partir de models, lleis i teories propis de la física i química per apropiar-se de conceptes i processos propis de la ciència.
Tecnologia	6. Analitzar processos tecnològics, valorant l'impacte en la societat i l'entorn, tot aplicant criteris de sostenibilitat, per fer un ús ètic i ecosocialment responsable de la tecnologia.
Biologia i geologia	5. Analitzar els efectes de determinades accions sobre el medi ambient i la salut, basant-se en els fonaments de les ciències físiques i químiques, per fer propostes d'acció per decidir de manera informada en problemàtiques actuals i adoptar hàbits que minimitzin els impactes mediambientals, que siguin compatibles amb un desenvolupament sostenible i que permetin mantenir i millorar la salut individual i col·lectiva.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
La potabilitzadora de Manresa	Manresa
Descobrim el parc de l'Agulla	Parc de l'Agulla

Activitat realitzada a les instal·lacions d'Aigües de Manresa S.A.





Aigua

El cicle de l'aigua

És un taller participatiu on s'explica el cicle natural de l'aigua i la intervenció que hi fem els humans. Es tracten tots els estadis del cicle de l'aigua i com el modifiquem els humans.

Nivells: CM, CS

Durada: 45 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Centre de l'Aigua de
Can Font

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 15 alumnes

Preu: 3,5€/alumne (o preu especial
en activitats combinades)



Continguts relacionats:

Aigua, cicle, urbà, curs alt, curs mitjà, curs baix, delta, resclosa, embassament

Objectius:

- Comprendre el cicle natural de l'aigua i que les accions humanes modifiquen aquest cicle.
- Conèixer els canvis d'estat de l'aigua, els seus recorreguts i el treball com a modelador i condicionador del paisatge.
- Prendre consciència de la importància de l'aigua i de la seva utilització de forma responsable.
- Potenciar la capacitat d'extrapolació d'un model de la realitat (una maqueta) a l'entorn proper dels alumnes.

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Coneixement del medi	6. Analitzar críticament les causes i conseqüències de la intervenció humana en l'entorn integrant els vessants social, econòmic, cultural, tecnològic i ambiental definits en els objectius de desenvolupament sostenible, per tal de promoure la capacitat d'afrontar els problemes, aportar solucions i actuar de manera individual i col·laborativa en la seva resolució, posant en pràctica hàbits de vida i de consum responsable i sostenible.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Bon ús de l'aigua	Centre de l'Aigua
Potabilitzem al laboratori	Centre de l'Aigua
Els sons de l'aigua	Centre de l'Aigua





Aigua

Investiguem què hi ha a l'aigua

Aquesta activitat permet una primera aproximació a l'anàlisi química de les aigües. S'utilitzen materials i mètodes adaptats a l'edat dels alumnes.

Nivells: CS, ESO1, ESO2

Durada: 45 min/90 min

Capacitat: 25-30 alumnes

Lloc: Centre de l'Aigua de Can Font o a l'escola

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 4-5 alumnes

Preu: 3,5€/alumne (o preu especial en activitats combinades)



Continguts relacionats:

Aigua, clorurs, duresa, laboratori, indicador, anàlisi

Objectius:

- Despertar en els alumnes l'interès pel treball científic.
- Aprendre diverses tècniques i mètodes de treball experimental i a treure conclusions dels resultats obtinguts.
- Aprendre a treballar en equip.

Competències:

Àmbit	Descripció
Física i Química	1. Interpretar fenòmens de la naturalesa, predient i argumentant-ne el comportament a partir de models, lleis i teories propis de la física i química per apropiar-se de conceptes i processos propis de la ciència.
Física i Química	2. Dissenyar, desenvolupar i comunicar el plantejament i les conclusions de recerques incloent la formulació de preguntes i d'hipòtesis i la seva contrastació experimental, dins de l'àmbit escolar, seguint els passos de les metodologies pròpies de la ciència, com l'experimentació i la cerca d'evidències, i del pensament computacional cooperant, quan calgui, per indagar en aspectes relacionats amb la física i la química.
Física i Química	5. Analitzar els efectes de determinades accions sobre el medi ambient i la salut, basant-se en els fonaments de les ciències físiques i químiques, per fer propostes d'acció per decidir de manera informada en problemàtiques actuals i adoptar hàbits que minimitzin els impactes mediambientals, que siguin compatibles amb un desenvolupament sostenible i que permetin mantenir i millorar la salut individual i col·lectiva.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
La vida en una gota d'aigua	Centre de l'Aigua
L'aigua i el sòl	Centre de l'Aigua





Aigua

Els sons de l'aigua

És una activitat en què es treballa el sentit de l'oïda, la capacitat d'estar atents i tenen molta importància les nostres percepcions i sensacions.

Nivells: I4, I5, CI, CM, CS

Durada: 45 min

Capacitat: 25-30 alumnes

Lloc: Centre de l'Aigua de Can Font

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 15 alumnes

Preu: 3,5€/alumne (o preu especial en activitats combinades)



Continguts relacionats:

Sentits, so, oïda, audiovisual, cicle, sensació

Objectius:

- Fer adonar als alumnes de la importància del sentit de l'oïda pels humans.
- Potenciar la capacitat dels alumnes d'estar en silenci i tranquils fent treball individual.
- Fer conèixer el cicle natural de l'aigua i alguns dels usos que en fem els humans.

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
El cicle de l'aigua	Centre de l'Aigua
Bon ús de l'aigua	Centre de l'Aigua
Potabilitzem al laboratori	Centre de l'Aigua





Aigua

Potabilitzem al laboratori

Es tracta d'un taller que fem al laboratori en el qual reproduïm en model reduït els processos físics i químics més habituals de la potabilització de l'aigua: la cloració, la decantació i la filtració.

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	3. Resoldre problemes i reptes generant cooperativament un producte creatiu i innovador a partir de projectes interdisciplinaris, utilitzant diferents formes de raonament, com el pensament de disseny i el pensament computacional, per respondre a necessitats concretes.
Coneixement del medi	6. Analitzar críticament les causes i conseqüències de la intervenció humana en l'entorn integrant els vessants social, econòmic, cultural, tecnològic i ambiental definits en els objectius de desenvolupament sostenible, per tal de promoure la capacitat d'afrontar els problemes, aportar solucions i actuar de manera individual i col·laborativa en la seva resolució, posant en pràctica hàbits de vida i de consum responsable i sostenible.

Nivells: CM, CS

Durada: 45 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Centre de l'Aigua de Can Font o a l'escola

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 4-5 alumnes

Preu: 3,5€/alumne (o preu especial en activitats combinades)



Continguts relacionats:

Aigua, potable, decantació, filtre, clor, PAC, laboratori

Objectius:

- Conèixer la importància de l'aigua potable per a les persones.
- Entendre el procés de potabilització, en termes generals.
- Identificar i aprendre a manipular estris de laboratori.
- Potenciar la capacitat d'extrapolació dels experiments de laboratori a la realitat de la potabilitzadora.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
El cicle de l'aigua	Centre de l'Aigua
Bon ús de l'aigua	Centre de l'Aigua
Els sons de l'aigua	Centre de l'Aigua





Aigua

La vida en una gota d'aigua

Aquesta activitat permet una aproximació a la vida microscòpica a l'aigua dolça. L'aigua utilitzada per a l'observació dels microorganismes és del canal que hi ha a Can Font on els mateixos alumnes agafen les mostres.

Nivells: CS, ESO1, ESO2

Durada: 90 / 120 min

Capacitat: 25-30 alumnes

Lloc: Centre de l'Aigua de Can Font

Estacionalitat: Primavera i tardor

Grups: Grups de 4-5 alumnes

Preu: 3,5€ o 4€/alumne



Continguts relacionats:

Mànega de plàncton, microorganismes, lupa binocular, microscopi, clau dicotòmica

Objectius:

- Despertar en els alumnes l'interès per la vida microscòpica i el treball científic.
- Potenciar la capacitat d'observació.
- Ensenyar a utilitzar correctament la lupa binocular, el microscopi i altre material de laboratori.
- Ensenyar la tècnica de mostreig en aigües superficials.

Competències:

Àmbit	Descripció
Biologia i geologia	6. Analitzar els elements del paisatge, utilitzant de forma integrada els coneixements procedents de la biologia, la geologia i les ciències ambientals per explicar-ne l'origen i la possible evolució, així com les característiques de la comunitat d'organismes, la dinàmica del relleu i els possibles riscos naturals.
Biologia i geologia	1. Interpretar fenòmens de la naturalesa, predient i argumentant el seu comportament a partir de models, lleis i teories propis de la biologia i la geologia per apropiat-se de conceptes i processos propis de la ciència.
Biologia i geologia	2. Identificar, seleccionar, organitzar i avaluar críticament dades i informació, contrastant-ne la fiabilitat per resoldre preguntes relacionades amb la biologia i la geologia i descartar solucions pseudocientífiques.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Investiguem què hi ha a l'aigua	Centre de l'Aigua
La potabilitzadora de Manresa	Manresa
Estudiem els insectes	InfoSéquia





Aigua

La distribució de l'aigua al món

Amb aquest taller s'intenta fer reflexionar sobre la paradoxa de l'escassetat de l'aigua que hi ha al món i el fet de ser el planeta blau.

Nivells: CS, ESO1, ESO2

Durada: 45 min

Capacitat: 25-30 alumnes

Lloc: Centre de l'Aigua de Can Font

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 15 alumnes

Preu: 3,5€/alumne (o preu especial en activitats combinades)



Continguts relacionats:

Aigua dolça, planeta, aigua subterrània, recurs limitat, model

Objectius:

- Conèixer la disponibilitat d'aigua que hi ha al nostre planeta.
- Fer entendre que l'aigua potable és un recurs limitat i cal fer-ne un ús adequat.
- Potenciar la capacitat d'extrapolació d'un model de treball a l'aula a la realitat a nivell Planetari..
- Treballar i visualitzar les proporcions i percentatges matemàtics.

Competències:

Àmbit	Descripció
Biologia i geologia	1. Interpretar fenòmens de la naturalesa, predient i argumentant el seu comportament a partir de models, lleis i teories propis de la biologia i la geologia per apropiar-se de conceptes i processos propis de la ciència.
Biologia i geologia	6. Analitzar els elements del paisatge, utilitzant de forma integrada els coneixements procedents de la biologia, la geologia i les ciències ambientals per explicar-ne l'origen i la possible evolució, així com les característiques de la comunitat d'organismes, la dinàmica del relleu i els possibles riscos naturals.
Matemàtiques	1. Interpretar, modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana, pròpies de les matemàtiques i d'altres àmbits del coneixement aplicant diferents estratègies i formes de raonament per explorar procediments i obtenir solucions.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
L'aigua i el sòl	Centre de l'Aigua
Investiguem què hi ha a l'aigua	Centre de l'Aigua
Bon ús de l'aigua	Centre de l'Aigua
Potabilitzem al laboratori	Centre de l'Aigua





Aigua

Bon ús de l'aigua

Amb la participació de tots els alumnes, es treballen les actituds positives per a un bon ús de l'aigua; per aprendre a actuar correctament en cadascun dels moments de la vida quotidiana en els quals utilitzem l'aigua.

Nivells: CM, CS

Durada: 45 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Centre de l'Aigua de Can Font o a l'escola

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 15 alumnes

Preu: 3,5€/alumne (o preu especial en activitats combinades)



Continguts relacionats:

Aigua, estalvi, contaminació, recurs limitat, ràdio

Objectius:

- Fer entendre que l'aigua potable és un recurs limitat.
- Conscienciar els alumnes de la importància de fer un ús responsable de l'aigua.
- Potenciar l'expressió oral dels alumnes.

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	6. Analitzar críticament les causes i conseqüències de la intervenció humana en l'entorn integrant els vessants social, econòmic, cultural, tecnològic i ambiental definits en els objectius de desenvolupament sostenible, per tal de promoure la capacitat d'afrontar els problemes, aportar solucions i actuar de manera individual i col·laborativa en la seva resolució, posant en pràctica hàbits de vida i de consum responsable i sostenible.
Llengua	2. Produir textos orals i multimodals amb coherència, claredat i registre adequats, atenent les convencions pròpies dels diferents gèneres discursius, i participar en interaccions orals variades, amb autonomia, per expressar idees, sentiments, emocions i conceptes, construir coneixement i establir vincles personals.
Educació artística	3. Experimentar i crear amb les possibilitats del so, la imatge, el cos i els mitjans digitals i multimodals, mitjançant activitats i experiències que incorporin l'aprenentatge autoregulat per expressar i comunicar coneixements, idees, sentiments i emocions.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Potabilitzem al laboratori	Centre de l'Aigua
El cicle de l'aigua	Centre de l'Aigua
Els sons de l'aigua	Centre de l'Aigua





Aigua

L'aigua i el sòl

Activitat experimental que fem al laboratori en la qual es comprova els diferents comportaments de diversos sòls a la infiltració de l'aigua i que ajuda a reflexionar sobre els aquífers i les fonts.

Nivells: CM, CS

Durada: 45 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Centre de l'Aigua de Can Font

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 4-5 alumnes

Preu: 3,5€/alumne (o preu especial en activitats combinades)



Continguts relacionats:

Aigua, sòl, infiltració, sorra, argila, laboratori, experiment, mètode científic

Objectius:

- Conèixer i descriure una part del cicle de l'aigua a la natura, observant i descrivint els processos d'infiltració.
- Potenciar la capacitat d'observació de l'entorn natural on viuen els alumnes.
- Potenciar la capacitat d'extrapolació dels experiments de laboratori a la realitat que poden observar a la natura.



Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	3. Dissenyar, desenvolupar i comunicar el plantejament i les conclusions de recerques dins de l'àmbit escolar, incloent-hi la formulació de preguntes i d'hipòtesis i la seva contrastació experimental, seguint els passos de les metodologies pròpies de la ciència, com l'experimentació i la cerca d'evidències, cooperant quan calgui, per indagar en aspectes relacionats amb la biologia i la geologia.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Investiguem què hi ha a l'aigua	Centre de l'Aigua
La distribució de l'aigua al món	Centre de l'Aigua
El cicle de l'aigua	Centre de l'Aigua



Aigua

Anàlisi química de l'aigua

Aquesta activitat permet una aproximació a diferents tècniques d'anàlisi química d'aigües: colorimetries, volumetries, la utilització de diferents kits o aparells d'anàlisi, entre d'altres.

Nivells: CF, BTX

Durada: 5 hores

Capacitat: 20 alumnes

Lloc: Centre de l'Aigua de Can Font

Estacionalitat: Març i abril

Grups: Grups de 3-4 alumnes

Preu: 6€/alumne



Continguts relacionats:

Volumetria, colorimetria, indicador, reacció, material de laboratori, càlcul, interpretació

Objectius:

- Aprendre diverses tècniques i mètodes de treball experimental al laboratori.
- Posar en pràctica els aprenentatges i la formulació de química de 2n de batxillerat.
- Identificar i aprendre a manipular estris de laboratori i el treball científic amb rigorositat.

Competències:

Àmbit	Descripció
Química	1. Analitzar fenòmens i resoldre problemes basats en situacions relacionades amb la química mitjançant l'ús dels seus models, lleis i teories, atenent la base experimental i la conceptualització, per evidenciar la importància de la química com a ciència rellevant, i les connexions amb la vida quotidiana, el benestar comú i la sostenibilitat ambiental.
Química	2. Formular preguntes i hipòtesis i contrastar-les a través de la indagació i l'experimentació atenent normes de seguretat, i argumentar mitjançant models i lleis de la química en situacions relacionades amb els sistemes materials i les aplicacions pràctiques de la química per proposar solucions a problemàtiques sociomediambientals.
Geologia i ciències ambientals	5. Analitzar els impactes d'activitats humanes sobre el medi ambient o la disponibilitat de recursos, a partir d'observacions de camp i d'informació en diferents formats, per dissenyar, promoure i executar iniciatives de conservació del medi ambient i adoptar hàbits compatibles amb el desenvolupament sostenible basats en fonaments científics.
Biologia	6. Descriure, integrar i relacionar els principals processos característics dels éssers vius per justificar la complexitat de la vida i desmarcar-la del que és inert.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Tast d'aigua	Centre de l'Aigua





Aigua

El viatge de la gota d'aigua

A través de la història de la gota Clara descobrirem el viatge que fan les gotes d'aigua amb el temps. Aquest viatge és un cicle infinit que es diu el cicle de l'aigua.

Nivells: I3, I4, I5, CI

Durada: 45 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Centre de l'Aigua de Can Font

Estacionalitat: No

Grups: grup classe

Preu: 3,5€/alumne (o preu especial en activitats combinades)



Continguts relacionats:

Aigua, conte, cicle, observació, deducció, expressió oral

Objectius:

- Compendre el cicle de l'aigua i les seves etapes principals.
- Conèixer els canvis d'estat de l'aigua, els seus recorreguts.
- Desenvolupar la curiositat científica mitjançant una narrativa accessible i entretinguda.
- Estimular la creativitat i la imaginació a través d'una història.
- Fomentar l'educació emocional reconeixent i expresant sentiments.

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Educació en valors	4. Desenvolupar l'autoestima i l'estima de l'entorn, a partir de la identificació, expressió i gestió de les emocions i sentiments propis i reconeixent i valorant els dels altres, amb la finalitat d'assolir una actitud empàtica i respectuosa envers un mateix, els altres i la natura.
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Els petits científics de l'aigua	Centre de l'aigua de Can font
Els sons de l'aigua	Centre de l'aigua de Can font





Aigua

Petits científics de l'aigua

La vista, l'olor i el gust de l'aigua ens ajudaran a descobrir el viatge que fa cada gota, en el seu cicle natural. Una activitat deductiva a partir de la pròpia experiència i materials de suport.

Nivells: I5, CI

Durada: 45 min

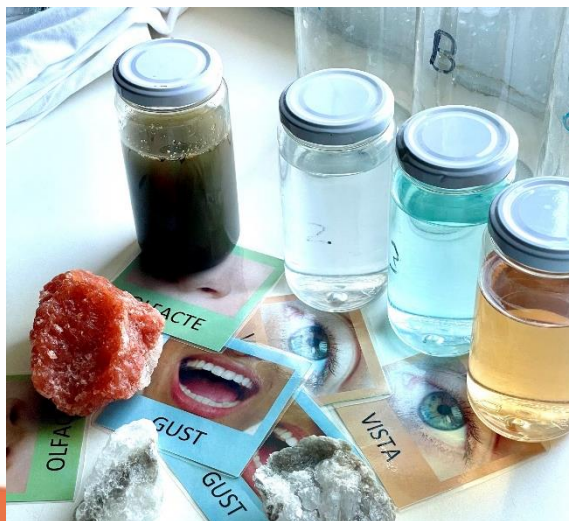
Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Centre de l'Aigua de Can Font

Estacionalitat: No

Grups: grups de 8 o 9 alumnes

Preu: 3,5€/alumne (o preu especial en activitats combinades)



Continguts relacionats:

Aigua, experimentació, observació, deducció, expressió oral

Objectius:

- Potenciar la capacitat d'observació de l'entorn natural.
- Experimentar amb diferents elements per ajudar a deduir diferències entre Aigües.
- Aprendre a descriure les característiques físiques i químiques de l'aigua a través de l'experiència sensorial.
- Potenciar l'expressió oral dels alumnes.

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Llengua	3. Produir textos orals i multimodals amb coherència, claredat i registre adequats, atenent les convencions pròpies dels diferents gèneres discursius, i participar en interaccions orals variades, amb autonomia, per expressar idees, sentiments, emocions i conceptes, construir coneixement i establir vincles personals.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
El viatge de la gota d'aigua	Centre de l'aigua de Can font
Els sons de l'aigua	Centre de l'aigua de Can font

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT



6

AIGUA NETA I SANEJAMENT





Aigua

Exposicions: "L'ús racional de l'aigua" i "L'aigua a la ciutat"

Visita a les exposicions que ens ajudaran a conèixer millor l'aigua i el seu ús per part dels humans, per tal de poder-la estimar i valorar millor. També descobrirem tot allò que habitualment no veiem del cycle de l'aigua dins de la ciutat: d'on ve l'aigua de l'aixeta de casa nostra i a on va quan marxa pel desguàs.

Nivells: ESO, CF, BTX, UNI

Durada: 45 min

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Centre de l'Aigua de Can Font

Estacionalitat: No

Grups: grups de 15 alumnes

Preu: 3,5€/alumne (o preu especial en activitats combinades)



Continguts relacionats:

Aigua, ciutat, clavegueram, sífó, usos, estalvi, consum domèstic, desigualtats, agricultura

Objectius:

- Conèixer la importància de l'aigua per la vida.
- Descobrir com es distribueix l'aigua a la ciutat.
- Fer reflexionar sobre els consums d'aigua segons els nostres estils de vida o països del món
- Conscienciar els alumnes de la importància de fer un ús responsable de l'aigua



Competències:

Àmbit	Descripció
Biologia i geologia	1. Interpretar fenòmens de la naturalesa, predient i argumentant el seu comportament a partir de models, lleis i teories propis de la biologia i la geologia per apropiari-se de conceptes i processos propis de la ciència.
Ciències socials	4. Descobrir i analitzar els elements i dinàmiques que configuren el territori, mitjançant l'estudi de casos i problemàtiques geogràfiques, per valorar els diferents paisatges i proposar alternatives de gestió territorial, amb criteris de sostenibilitat i justícia social
Àmbit lingüístic	2. Comprendre i interpretar textos orals i multimodals recollint el sentit general i la informació més rellevant, la seva forma i el seu contingut, per construir coneixement, formar-se opinió i eixamplar les possibilitats de gaudi i lleure.
Tecnològic	6. Analitzar processos tecnològics, valorant l'impacte en la societat i l'entorn, tot aplicant criteris de sostenibilitat, per fer un ús ètic i ecosocialment responsable de la tecnologia.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
La depuradora d'aigües residuals	Sant Fruitós de Bages
La potabilitzadora de Manresa	Manresa



Aigua

Experimentem amb l'aigua

Aprendrem què és la potabilització, coneixerem com utilitzem l'aigua a les ciutats i experimentarem amb l'aigua per veure com de costós és netejar-la després d'haver-la embrutat.

Nivells: CI

Durada: 60 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Parc de l'Agulla

Estacionalitat: primavera i tardor

Grups: grups de 8-9 alumnes

Preu: 3,5€/alumne



Continguts relacionats:

Aigua bruta, potable, depuradora, experimentar, cooperar

Objectius:

- Comparar la facilitat d'embrutar l'aigua amb la dificultat de netejar-la
- Treballar de manera cooperativa amb diferents estris per tal de netejar l'aigua
- Començar a familiaritzar-se amb el cicle de l'aigua a la ciutat

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Coneixement del medi	7. Observar, detectar, comprendre i interpretar canvis i continuïtats del medi natural, social i cultural, analitzant relacions de causalitat, simultaneïtat i successió, per explicar i valorar les relacions entre diferents elements i esdeveniments que permeten entendre el present i imaginar futurs possibles.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Itinerari de Sant Iscle	La Séquia a l'Agulla

Activitat realitzada al Parc de l'Agulla



JUNTA DE LA SÉQUIA DE MANRESA



AIGÜES MANRESA
GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA





Aigua

Els guardians de l'aigua

Coneixerem els guardians de la Séquia, els sequiaires, i la feina dels guardians de les canonades, que comproven que l'aigua de les nostres aixetes és potable.

Nivells: CI, CM

Durada: 90 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: no

Grups: grups de 6 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Aigua, sequera, canalització, desnivel, anàlisi, ornganolèptic

Objectius:

- Conèixer la importància dels sentits
- Saber d'on ve l'aigua que surt de l'aixeta
- Conèixer la importància de l'aigua potable

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Aprendre a aprendre	3. Reconèixer i respectar les emocions i experiències dels altres, participar activament en el treball en grup, assumir les responsabilitats individuals assignades i utilitzar estratègies cooperatives dirigides a la consecució d'objectius compartits.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Itinerari de Sant Iscle	La Séquia
Potabilitzem al laboratori	Centre de l'Aigua
Matemàtiques, El perquè de les formes	Museu de l'Aigua i el Tèxtil





Tècnica

Kapla al museu

Vine al museu i descobreix el Kapla, un joc de construcció amb petites peces de fusta que fomenta la creativitat i el treball en equip. L'alumnat gaudirà de nous reptes i tallers dirigits per deixar volar la imaginació!

novetat!

Nivells: CM, CS

Durada: 60 min

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: Si (Del 10 al 14 de novembre de 2025)

Preu: 3€/alumne



Continguts relacionats:

Creativitat, construcció, cooperació, resolució de problemes

Objectius:

- Fomentar el treball en equip a través de la construcció col·laborativa amb les peces de Kapla.
- Estimular el pensament creatiu i espacial, potenciant la imaginació i la comprensió de formes i estructures.
- Desenvolupar habilitats matemàtiques i de resolució de problemes, explorant conceptes com l'equilibri, la simetria i la proporció.

Competències:

Descripció

Competència personal, social i d'aprendre a aprendre → Desenvolupa habilitats de col·laboració, resolució de problemes i autonomia en el procés d'aprenentatge a través del joc cooperatiu.

Competència matemàtica i en ciència, tecnologia i enginyeria (STEM) → Afavoreix la comprensió de conceptes espacials, geomètrics i estructurals mentre es construeixen diferents formes i estructures.

Competència creativa i emprenedora → Estimula la imaginació, la innovació i la capacitat de crear nous dissenys, fomentant el pensament divergent i la iniciativa personal.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Exposició: La Cinteria , visita guiada	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Exposició: L'aigua i la Séquia	Museu de l'Aigua i el Tèxtil

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT



9

INDÚSTRIA INNOVACIÓ INFRAESTRUCTURES



11

CIUTATS I COMUNITATS SOSTENIBLES





Tècnica

STEAM - Tècnica 3_6

Els nens i nenes podran interactuar amb diferents materials i propostes que, de manera autònoma i segons els interessos personals de l'alumne, els permetin reflexionar sobre conceptes bàsics relacionats amb la física i la tècnica.

Nivells: 13, 14, 15

Durada: 60 min

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: grups de 15 alumnes

Preu: 5€/alumne



Continguts relacionats:

Experimentar, observar, mecanismes, tècnica, màquines

Objectius:

- Permetre a l'alumne descobrir alguna cosa que el convidi a fer noves preguntes
- Deixar que l'alumne es relacioni amb els materials i objectes sense mediador, lliures
- Comunicar curiositat, estimular l'aprenentatge

Competències:

Àmbit	Descripció
Descoberta de l'entorn	1. Observar i reconèixer característiques de materials i elements i establir relacions entre ells, mitjançant l'experimentació i la manipulació sensorial, per avançar cap a estructures de pensament cada vegada més complexes desenvolupant habilitats de raonament matemàtic.
Descoberta de l'entorn	2. Desenvolupar, de manera progressiva, diferents formes de raonament i procediments del pensament científic, a través de l'observació i la manipulació, per iniciar-se en la interpretació de l'entorn i respondre de manera creativa als diferents reptes i situacions.
Autonomia i confiança	1. Progressar en el coneixement i el domini del cos, en el moviment i la coordinació, adonant-se de les pròpies possibilitats, per anar desenvolupant autonomia personal i una autoimatge ajustada i positiva.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Insectes i bestioletes</u>	InfoSéquia
<u>Les plantes fan llana?</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Experimentem amb l'aigua</u>	InfoSéquia





Tècnica

Descobrim el Parc de l'Agulla

Fent ús de GPSs aprendrem per què i quan es va construir el Llac de l'Agulla, com es gestiona i quines són les seves funcions. Cada grup haurà de descobrir una part de la informació que treballarem al llarg de l'activitat.

Nivells: ESO1, ESO2

Durada: 90 min

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Parc de l'Agulla

Estacionalitat: No

Grups: grups de 5-6 alumnes

Preu: 3,5€/alumne



Continguts relacionats:

GPS, aigua, orientació, presentació oral, grup

Objectius:

- Aprendre a fer ús del GPS per trobar diferents punts ubicats en un entorn proper
- Investigar la importància del Parc de l'Agulla per Manresa
- Ser capaç de fer una presentació oral en grup

Competències:

Àmbit	Descripció
Ciudadà	1. Analitzar i comprendre idees relatives a la dimensió social i ciutadana de la seva pròpia identitat, així com als fets socials, històrics i normatius que la determinen, demostrant respecte per les normes, empatia, equitat i esperit constructiu en la interacció amb els altres en diferents contextos socioinstitucionals.
Personal i social	3. Comprendre proactivament les perspectives i les experiències dels altres i incorporar-les al seu aprenentatge per participar en el treball en grup distribuint i acceptant tasques i responsabilitats de manera equitativa i emprant estratègies cooperatives.
Llengua	5. Produir textos orals i multimodals amb coherència, claredat i registre adequats, atenent les convencions pròpies dels diferents gèneres discursius i participar en interaccions orals variades, amb autonomia, per expressar idees, sentiments i conceptes, construir coneixement i establir vincles personals.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Itinerari de Sant Iscle</u>	La Sèquia



Activitat realitzada al Parc de l'Agulla



JUNTA DE LA SÈQUIA DE MANRESA



AIGÜES MANRESA
GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA



Tècnica

STEAM - Palanques, politges, engranatges i altres mecanismes

Activitat manipulativa per entendre el funcionament d'alguns mecanismes de les màquines. Amb politges, engranatges i palanques gegants intentarem resoldre algunes preguntes i reptes.

Nivells: CI, CM, CS

Durada: 90 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil
o a l'escola

Estacionalitat: No

Grups: grups de 8 - 9 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Tècnica, reptes, enginy, mecanismes, experimentar

Objectius:

- Activitat manipulativa per entendre el funcionament d'alguns mecanismes de les màquines.
- Aplicar criteris tecnològics per resoldre reptes
- Descobrir per ells mateixos el funcionament del material i objectes

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	7. Observar, detectar, comprendre i interpretar canvis i continuïtats del medi natural, social i cultural, analitzant relacions de causalitat, simultaneïtat i successió, per explicar i valorar les relacions entre diferents elements i esdeveniments que permeten entendre el present i imaginar futurs possibles.
Aprendre a aprendre	1. Conèixer les pròpies emocions, idees i comportaments personals i emprar estratègies per gestionar-los en situacions de tensió o conflicte, adaptant-se als canvis i harmonitzant-los per assolir els seus objectius.
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Exposició matemàtiques: El perquè de les formes</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Exposició matemàtiques: El sentit comú de les matemàtiques</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Itinerari de Sant Iscle</u>	La Séquia

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT



9 INDÚSTRIA INNOVACIÓ INFRAESTRUCTURES





Tècnica

Mans a les eines! Construïm els dipòsits

Aquesta activitat aprendrem els secrets que hi ha darrere diferents estructures i construccions relacionades amb l'aigua. Els alumnes tindran el repte de construir una rèplica dels Dipòsits Vells i descobrir-ne quin era el seu funcionament.

Nivells: CM, CS, ESO1

Durada: 90 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: grups de 4 -7 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Aigua, dipòsit, construir, decantació, arc

Objectius:

- Conèixer el funcionament dels dipòsits
- Treballar en equip per construir coses noves, consensuar iniciatives
- Entendre el procés de decantació de fangs

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	7. Observar, detectar, comprendre i interpretar canvis i continuïtats del medi natural, social i cultural, analitzant relacions de causalitat, simultaneïtat i successió, per explicar i valorar les relacions entre diferents elements i esdeveniments que permeten entendre el present i imaginar futurs possibles.
Procediment científic i tecnològic	3. Dissenyar, desenvolupar i comunicar el plantejament i les conclusions de recerques dins de l'àmbit escolar, incloent la formulació de preguntes i d'hipòtesis i la seva contrastació experimental, seguint els passos de les metodologies pròpies de la ciència, com l'experimentació i la cerca d'evidències, cooperant quan calgui, per indagar en aspectes relacionats amb la biologia i la geologia.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Potabilitzem al laboratori</u>	Centre de l'Aigua
<u>Bon ús de l'aigua</u>	Centre de l'Aigua





Tècnica

Exposició: La Cinteria, visita guiada

A través d'una extraordinària col·lecció de telers i màquines de cinteria podrem conèixer l'evolució tecnològica, social i històrica d'aquesta indústria.

Nivells: CS, ESO, ESO2, FP, BTX, UNI

Durada: 60 min

Capacitat: 25-30 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: grups de 12-15 alumnes

Preu: 3,5€/alumne



Continguts relacionats:

Tècnica, història, treball, cintes, tèxtil

Objectius:

- Entendre el funcionament dels telers veient-los funcionar
- Entendre que el present és conseqüència del passat
- Valorar el patrimoni com a herència del passat

Competències:

Àmbit	Descripció
Ciudadà	1. Analitzar i comprendre idees relatives a la dimensió social i ciutadana de la seva pròpia identitat, així com als fets socials, històrics i normatius que la determinen, demostrant respecte per les normes, empatia, equitat i esperit constructiu en la interacció amb els altres en diferents contextos socioinstitucionals.
Ciències socials	3. Interpretar els canvis i les continuïtats dels processos històrics, mitjançant la realització de projectes d'investigació i l'ús de fonts primàries i secundàries, per interpretar els problemes del món actual i fer propostes a favor de la pau, el benestar i el desenvolupament sostenible.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>La Manresa medieval vol aigua</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Exposició: L'Aigua i la Séquia</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Itinerari de natura a la Sala</u>	La Séquia

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT



11 CIUTATS I COMUNITATS SOSTENIBLES





Tècnica

STEAM - El cervell dels telers

A partir de l'estudi d'una veta, aprendrem que el sistema binari serveix per donar ordres als telers. També treballarem amb les costelles, les llançadores, les canilles i els fils.

Nivells: ESO1, ESO2

Durada: 90 min

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: grups de 5-6 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Tècnica, patró, codi binari, programar

Objectius:

- Entendre i saber programar un codi binari senzill
- Veure la relació entre la promoció dels telers i la dels ordinadors
- Veure a la pràctica el funcionament de codis binaris en els telers

Competències:

Àmbit	Descripció
Ciudadà	1. Analitzar i comprendre idees relatives a la dimensió social i ciutadana de la seva pròpia identitat, així com als fets socials, històrics i normatius que la determinen, demostrant respecte per les normes, empatia, equitat i esperit constructiu en la interacció amb els altres en diferents contextos socioinstitucionals.
Matemàtiques	1. Interpretar, modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana, pròpies de les matemàtiques i d'altres àmbits del coneixement aplicant diferents estratègies i formes de raonament per explorar procediments i obtenir solucions.
Ciències socials	1. Cercar i tractar informació que permeti interpretar el present i el passat, aplicant els procediments de la recerca històrica i geogràfica a partir de l'anàlisi crítica de dades procedents de fonts analògiques i digitals, per transformar-ho en coneixement i comunicar-ho a través de diferents formats.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Secret i seguretat: les matemàtiques que ens protegeixen</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Visita a la Potabilitzadora de Manresa</u>	Manresa
<u>Itinerari de natura de la Sala</u>	La Séquia





Tècnica

Ordit i trama, els secrets dels teixits

Visitarem l'exposició de la indústria tèxtil/cinteria i tot seguit, amb l'ajuda d'uns telers manuals aprendrem els conceptes bàsics sobre el teixit: la trama, l'ordit, diferents tipus de fils, cordons, etc.

Nivells: CM, CS

Durada: 90 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil o a l'escola

Estacionalitat: No

Grups: grup casse

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Telers, trama, ordit, teixir, manual

Objectius:

- Entendre què és la trama i l'ordit en un teixit
- Conèixer diferents tipus de fils, cordons, cintes..
- Aprendre a teixir amb les mans

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.
Coneixement del medi	7. Observar, detectar, comprendre i interpretar canvis i continuïtats del medi natural, social i cultural, analitzant relacions de causalitat, simultaneïtat i successió, per explicar i valorar les relacions entre diferents elements i esdeveniments que permeten entendre el present i imaginar futurs possibles.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Exposició la Cinteria</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Mans a les eines: construïm els dipòsits</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Visita exposició La Séquia i l'aigua</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT



9 INDÚSTRIA INNOVACIÓ INFRAESTRUCTURES





Història

Itinerari pel paisatge industrial de Manresa

Comprendrem com la industrialització va transformar Manresa en un centre tèxtil important durant els segles XIX i XX, aprofitant l'aigua de la Séquia i el carbó del ferrocarril, explorant el context històric, les transformacions socials i laborals, els nous transports i energies, i el patrimoni industrial.

novetat!

Nivells: CS, ESO1, ESO2, BTX, UNI

Durada: 120 min

Capacitat: 150 alumnes

Lloc: Renfe - Fabrica dels Panyos

Estacionalitat: No

Grups: grups de 15-30 alumnes

Preu: 4,5€/alumne



Continguts relacionats:

Aigua, dipòsit, potable, canalització, història

Objectius:

- Comprendre el context històric de la industrialització
- Descobrir el desenvolupament industrial de la ciutat de Manresa i valorar-ne el seu patrimoni
- Conèixer els personatges clau de la industrialització a Manresa

Competències:

Àmbit	Descripció
Ciències socials	5. Analitzar de forma crítica els mecanismes que han regulat la vida de les societats al llarg de la història fins a l'actualitat i la construcció dels sistemes democràtics per participar de manera respectuosa i compromesa en activitats comunitàries que promoguin la convivència, la cohesió social i l'equitat.
Ciències socials	6. Interpretar els processos que han conformat les societats actuals en la seva diversitat i riquesa a partir de l'anàlisi de perspectives i mirades diverses per formar-se un criteri propi fonamentat i comprometre's en la defensa dels drets humans, la llibertat i la igualtat davant les situacions d'injustícia i discriminació.
Educació plàstica	1. Descobrir les manifestacions artístiques contemporànies i del patrimoni cultural, interessant-se per la realitat patrimonial com a part de la pròpia cultura, per reconèixer-les com a testimoni del pensament i com a font d'aprenentatge, prenent consciència de la necessitat de conservar-les.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Cintaires de 1900, visita teatralitzada</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Visita a la Potabilitzadora</u>	Manresa
<u>La depuradora d'aigües residuals</u>	Depuradora St. Fruitós

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT



9 INDÚSTRIA INNOVACIÓ INFRAESTRUCTURES



11 CIUTATS I COMUNITATS SOSTENIBLES





Història

Exposició: L'aigua i la Séquia

La Séquia porta l'aigua a Manresa des del segle XIV. Tot visitant l'exposició, i acompanyats d'uns quaderns didàctics, podrem aprofundir en la seva construcció, les característiques, els usos, etc.

Nivells: CS, ESO, ESO2, FP, BTX, UNI

Durada: 45 min

Capacitat: 25-30 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: grups de 12-15 alumnes

Preu: 3,5€/alumne



Continguts relacionats:

Aigua, dipòsit, potable, canalització, història

Objectius:

- Conèixer la història de la construcció de la Séquia i els dipòsits
- Conèixer d'on ve l'aigua a Manresa
- Valorar el patrimoni com a herència del passat

Competències:

Àmbit	Descripció
Ciències socials	1. Cercar i tractar informació que permeti interpretar el present i el passat, aplicant els procediments de la recerca històrica i geogràfica a partir de l'anàlisi crítica de dades procedents de fonts analògiques i digitals, per transformar-ho en coneixement i comunicar-ho a través de diferents formats
Tecnologia	6. Analitzar processos tecnològics, valorant l'impacte en la societat i l'entorn, tot aplicant criteris de sostenibilitat, per fer un ús ètic i ecosocialment responsable de la tecnologia.
Biologia i geologia	6. Analitzar els elements del paisatge, utilitzant de forma integrada els coneixements procedents de la biologia, la geologia i les ciències ambientals per explicar-ne l'origen i la possible evolució, així com les característiques de la comunitat d'organismes, la dinàmica del relleu i els possibles riscos naturals

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Cintaires de 1900, visita teatralitzada</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Visita a la Potabilitzadora</u>	Manresa
<u>La depuradora d'aigües residuals</u>	Depuradora St. Fruitós





Història

La Manresa medieval vol aigua

Amb un gran taulell de joc els alumnes emularan els consellers de la ciutat i col·laboraran per acabar la gran obra medieval de la Séquia a temps. Aquesta activitat és un joc col·laboratiu per aconseguir que l'aigua arribi a Manresa.

Nivells: CS, ESO

Durada: 90 min

Capacitat: 25-30 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil
o a l'escola

Estacionalitat: No

Grups: grups de 12-15 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Medieval, història, sequera, construcció, joc

Objectius:

- Conèixer la importància de l'època medieval a Manresa
- Entendre la dificultat de construir una obra d'enginyeria tan complexa amb els recursos de l'època
- Potenciar el treball d'equip

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.
Ciències socials	4. Descobrir i analitzar els elements i dinàmiques que configuren el territori, mitjançant l'estudi de casos i problemàtiques geogràfiques, per valorar els diferents paisatges i proposar alternatives de gestió territorial, amb criteris de sostenibilitat i justícia social.
Personal i social	3. Reconèixer i respectar les emocions i experiències dels altres, participar activament en el treball en grup, assumir les responsabilitats individuals assignades i utilitzar estratègies cooperatives dirigides a la consecució d'objectius compartits.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Mans a les eines! Construïm els dipòsits</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Itinerari de natura a la Sala</u>	La Séquia
<u>Exposició La Cinteria</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil





Història

Les plantes fan llana?

En aquesta activitat coneixerem els diferents tipus de teixits que ha utilitzat la humanitat al llarg de la història.

Nivells: I3, I4, I5, CI

Durada: 90 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil o a l'escola

Estacionalitat: No

Grups: grup classe

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Teixits, llana, seda, animal, vegetal, artificial, llavor

Objectius:

- Conèixer l'origen de diferents teixits
- Veure les diferències i propietats dels diferents materials
- Aprendre a plantar i cuidar d'una llavor de planta tèxtil

Competències:

Àmbit	Descripció
Descobrir l'entorn	1. Observar i reconèixer característiques de materials i elements i establir relacions entre ells, mitjançant l'experimentació i la manipulació sensorial, per avançar cap a estructures de pensament cada vegada més complexes desenvolupant habilitats de raonament matemàtic.
Descobrir l'entorn	2. Desenvolupar, de manera progressiva, diferents formes de raonament i procediments del pensament científic, a través de l'observació i la manipulació, per iniciar-se en la interpretació de l'entorn i respondre de manera creativa als diferents reptes i situacions.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Tècnica 3_6</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Experimentem amb l'aigua</u>	Parc de l'Agulla
<u>Insectes i bestioletes</u>	Parc de l'Agulla





Història

La misteriosa Llum

Uns titelles ens explicaran la llegenda de Llum. Gràcies a la tenacitat i perseverança dels manresans del segle XIV, l'aigua del riu Llobregat va arribar a Manresa a través de la Séquia.

Nivells: CI, CM

Durada: 90 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: InfoSéquia o a l'escola

Estacionalitat: No

Grups: grups de 25 alumnes

Preu: 3,5€/alumne



Continguts relacionats:

Teatre, titelles, llegenda, creativitat, Séquia

Objectius:

- Potenciar l'escolta activa i la comprensió oral
- Posar-se a la pell dels personatges de la llegenda i representar-los
- Utilitzar els elements i recursos bàsics del llenguatge escènic per expressar-se, interpretar i comunicar-se.

Competències:

Àmbit	Descripció
Llengua	2. Comprendre i interpretar textos orals i multimodals, i identificar el sentit general i la informació més rellevant, valorant, de manera progressivament autònoma, aspectes formals i de contingut bàsics per construir coneixement, formar-se una opinió i eixamplar les possibilitats de gaudi i lleure.
Artístic	3. Experimentar i crear amb les possibilitats del so, la imatge, el cos i els mitjans digitals i multimodals, mitjançant activitats i experiències que incorporin l'aprenentatge autoregulat per expressar i comunicar coneixements, idees, sentiments i emocions.
Coneixement del medi	5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Itinerari de Sant Iscle	La Séquia a l'Agulla



Activitat realitzada al Parc de l'Agulla



JUNTA DE LA SÉQUIA DE MANRESA



AIGÜES MANRESA
GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA



Història

MuseuEscape

Resolgueu l'entrellat de tots els enigmes que us proposa en Josep Maria Llorenç, un cintaire jubilat que, abans de morir va deixar el seu llegat a qui aconsegueixi resoldre totes les proves.

Nivells: CS,ESO1

Durada: 90 min

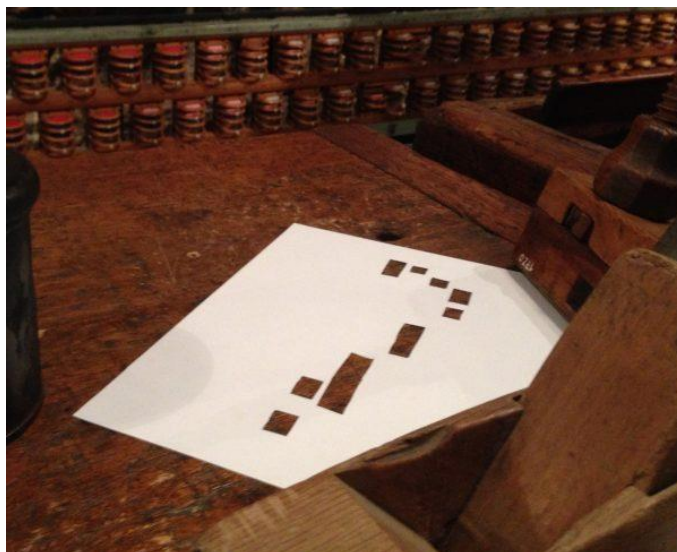
Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: grups de 12-15 alumnes

Preu: 5€/alumne



Continguts relacionats:

Museu, història, cinteria, creativitat, gamificació

Objectius:

- Aprendre l'època de la industrialització a través del joc
- Posar-se a prova per resoldre reptes i treballar en equip
- Descobrir un dels llegats industrials més importants del país i entendre de la importància de preservar-lo

Competències:

Àmbit	Descripció
Ciències socials	5. Analitzar de forma crítica els mecanismes que han regulat la vida de les societats al llarg de la història fins a l'actualitat i la construcció dels sistemes democràtics per participar de manera respectuosa i compromesa en activitats comunitàries que promoguin la convivència, la cohesió social i l'equitat.
Emprenedoria	2. Col·laborar eficaçment amb altres persones i constituir dinàmiques de treball en diferents contextos, utilitzant estratègies de formació d'equips des del diàleg, l'equitat, el respecte a la diversitat i la inclusió per desenvolupar idees emprenedores.
Personal i social	3. Comprendre proactivament les perspectives i les experiències dels altres i incorporar-les al seu aprenentatge per participar en el treball en grup distribuint i acceptant tasques i responsabilitats de manera equitativa i emprant estratègies cooperatives..

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Descobrim el parc de l'agulla</u>	InfoSéquia
<u>Bits, volts i ones, la màgia de les comunicacions</u>	Museu





Història

Cintaires del 1900: Visita teatralitzada

Segueix el fil de la història tèxtil de la ciutat de la mà de l'Agnès, una cintaire amb molta corda que, tot treballant, et parlarà de la cinteria i del treball a la fàbrica.

Nivells: CS, ESO, ESO2, FP, BTX, UNI

Durada: 1 hora

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: grups de 15 alumnes



Continguts relacionats:

Història, teatre, treball, lluita social, llenguatge

Objectius:

- Visita lúdica per entendre des de dins la societat de fa uns 100 anys
- Entendre el funcionament dels telers veient-los funcionar
- Valorar les expressions culturals pròpies, entrar en contacte amb un llenguatge de frases fetes

Competències:

Àmbit	Descripció
Ciències socials	5. Analitzar de forma crítica els mecanismes que han regulat la vida de les societats al llarg de la història fins a l'actualitat i la construcció dels sistemes democràtics per participar de manera respectuosa i compromesa en activitats comunitàries que promoguin la convivència, la cohesió social i l'equitat.
Ciències socials	8. Analitzar les formes de vida i els fets i fenòmens socials, passats i presents, des de la perspectiva de gènere, i comprometre's en la igualtat d'oportunitats, la participació efectiva i la responsabilitat compartida de totes les persones en la societat i l'entorn, superar estereotips i rebutjar qualsevol forma de discriminació i violència.
Llengua	2. Comprendre i interpretar textos orals i multimodals recollint el sentit general i la informació més rellevant, la seva forma i el seu contingut, per construir coneixement, formar-se opinió i eixamplar les possibilitats de gaudi i lleure.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Exposició L'aigua i la Séquia	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Descobrim el Parc de l'Agulla	Parc de l'Agulla
Exposició Matemàtiques: Quin paper juguen les matemàtiques a la societat?	Museu de l'Aigua i el Tèxtil

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT



5 IGUALTAT DE GÈNERE





Història

La dona al món industrial

Les dones sempre han treballat al món industrial, però durant molt de temps la seva important aportació va ser invisibilitzada. Us proposem mitjançant una visita i una sèrie d'activitats en clau de gènere comprendre millor el treball de la dona a la indústria històricament i a l'actualitat.

Nivells: CS,ESO1, ESO2

Durada: 75 min

Capacitat: 50 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: grups de 25 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Museu, història, gènere, indústria

Objectius:

- Aprendre l'època de la industrialització en clau de gènere
- Plantejar-se quina ha estat la realitat de la mà d'obra femenina a les fàbriques
- Descobrir un dels llegats industrials més importants del país i entendre de la importància de preservar-lo

Competències:

Àmbit	Descripció
Ciències socials	8. Analitzar les formes de vida i els fets i fenòmens socials, passats i presents, des de la perspectiva de gènere, i comprometre's en la igualtat d'oportunitats, la participació efectiva i la responsabilitat compartida de totes les persones en la societat i l'entorn, superar estereotips i rebutjar qualsevol forma de discriminació i violència.
Ciències socials	5. Analitzar de forma crítica els mecanismes que han regulat la vida de les societats al llarg de la història fins a l'actualitat i la construcció dels sistemes democràtics per participar de manera respectuosa i compromesa en activitats comunitàries que promoguin la convivència, la cohesió social i l'equitat.
Ciències socials	6. Interpretar els processos que han conformat les societats actuals en la seva diversitat i riquesa a partir de l'anàlisi de perspectives i mirades diverses per formar-se un criteri propi fonamentat i comprometre's en la defensa dels drets humans, la llibertat i la igualtat davant les situacions d'injustícia i discriminació.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>El cervell dels telers</u>	InfoSéquia
<u>Exposició, la Séquia i l'aigua</u>	InfoSéquia

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT



5 IGUALTAT DE GÈNERE





STEAM - El perquè de les formes

Les matemàtiques ens expliquen i descriuen les formes que ens envolten. Entendre aquestes formes ens ajuda a explicar la natura, les ciutats i molts altres ambients del nostre dia a dia.

Nivells: CI, CM, CS

Durada: 90 min

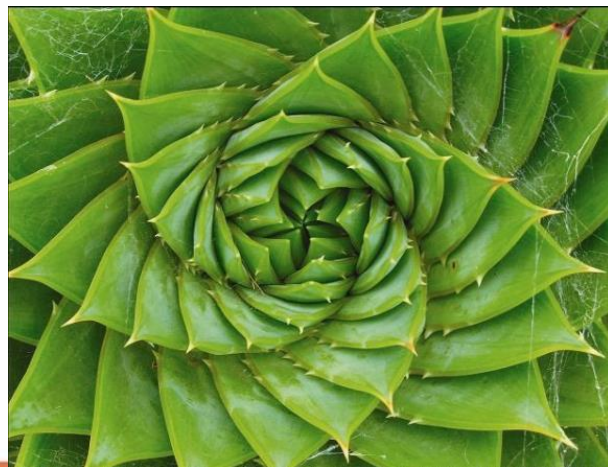
Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: 25-30 alumnes

Preu: 3,5€/alumne



Continguts relacionats:

Formes, natura, geometria, manipulació, investigació

Objectius:

- Conèixer perquè les formes són importants a la natura
- Veure perquè una cosa amb una forma determinada és més eficient
- Estimular la curiositat i l'aprenentatge

Competències:

Àmbit	Descripció
Matemàtic	1. Interpretar, modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana, pròpies de les matemàtiques i d'altres àmbits del coneixement aplicant diferents estratègies i formes de raonament per explorar procediments i obtenir solucions.
Matemàtic	5. Connectar diferents elements matemàtics relacionant conceptes, procediments, arguments i models per desenvolupar una visió de les matemàtiques com un tot integrat.
Matemàtic	6. Vincular i contextualitzar les matemàtiques amb altres àrees de coneixement, interrelacionant conceptes i procediments, per resoldre problemes i desenvolupar la capacitat crítica, creativa i innovadora en situacions diverses.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Els guardians de l'aigua	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Les plantes fan llana?	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
El viatge de la gota d'aigua	Centre de l'Aigua





Matemàtiques

STEAM - El sentit comú de les matemàtiques

Les matemàtiques són al nostre voltant, a tota hora i tot arreu. Més enllà de les fórmules, la seva funció és facilitar-nos la vida de cada dia. En aquesta activitat resoldrem diferents reptes matemàtics gràcies a aptituds com el sentit comú i la lògica.

Nivells: CM, CS, ESO

Durada: 60 min

Capacitat: 25-30 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: 25-30 alumnes

Preu: 3,5€/alumne



Continguts relacionats:

Dia a dia, comprar, calcular, descobrir

Objectius:

- Com les matemàtiques ens ajuden en el dia a dia
- Aprendre perquè les matemàtiques ens ajuden a evitar errors en el dia a dia
- Resoldre reptes col·laborant

Competències:

Àmbit	Descripció
Matemàtic	3. Formular conjectures senzilles o problemes, utilitzant el raonament i l'argumentació, la creativitat i les eines tecnològiques, per integrar i generar nou coneixement matemàtic.
Matemàtic	1. Interpretar, modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana, pròpies de les matemàtiques i d'altres àmbits del coneixement aplicant diferents estratègies i formes de raonament per explorar procediments i obtenir solucions.
Matemàtic	5. Connectar diferents elements matemàtics relacionant conceptes, procediments, arguments i models per desenvolupar una visió de les matemàtiques com un tot integrat.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Secret i seguretat: les matemàtiques que ens protegeixen</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>El perquè de les formes</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Palanques, politges, engranatges i altres mecanismes</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT



9 INDÚSTRIA INNOVACIÓ INFRAESTRUCTURES





Matemàtiques

STEAM - Secret i seguretat: les matemàtiques que ens protegeixen

Les matemàtiques es troben per tot arreu, però en especial tenen molt a veure amb la seguretat i els secrets, tan valorats avui en dia en tots els àmbits, en particular en el de les comunicacions digitals a través de les xarxes.

Nivells: CM,CS, ESO, BATX

Durada: 60 min (Primaria) 90 min (ESO)

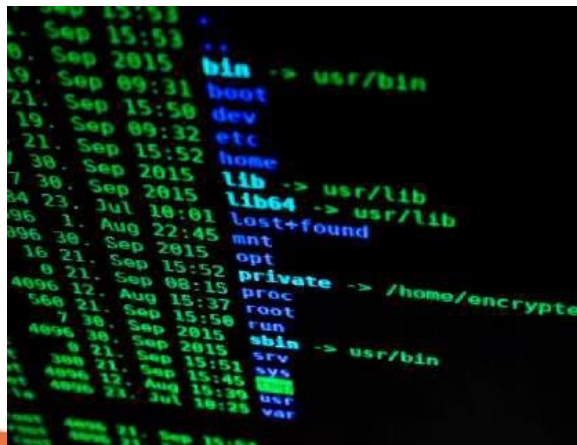
Capacitat: 25-30 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: 25-30 alumnes

Preu: 3,5€/alumne



Continguts relacionats:

STEAM, ciències socials, tecnologia, informàtica

Objectius:

- Saber quin paper tenen les matemàtiques en la seguretat
- Com les matemàtiques son essencials per oferir seguretat al món digital
- Com els espies han intentat descobrir els missatges secrets encryptats

Competències:

Àmbit	Descripció
Matemàtic	4. Utilitzar el pensament computacional, organitzant dades, descomponent en parts, reconeixement patrons, interpretant, modificant, generalitzant i creant algoritmes per modelitzar situacions i resoldre problemes de forma eficient.
Matemàtic	1. Interpretar, modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana, pròpies de les matemàtiques i d'altres àmbits del coneixement aplicant diferents estratègies i formes de raonament per explorar procediments i obtenir solucions.
Matemàtic	5. Connectar diferents elements matemàtics relacionant conceptes, procediments, arguments i models per desenvolupar una visió de les matemàtiques com un tot integrat.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>El sentit comú de les matemàtiques</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>El perquè de les formes</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Palanques, politges, engranatges i altres mecanismes</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil





Matemàtiques

STEAM - Quin paper juguen les matemàtiques a la societat?

Les matemàtiques són molt presents en tot el que ens envolta. Es parla molt de les matemàtiques en la ciència i la tecnologia, però no tant de les matemàtiques en la societat. Aquesta activitat indagarem en les matemàtiques que conformen la societat tal com la coneixem.

Nivells: ESO2, BTX

Durada: 90 min

Capacitat: 25- 30 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: 25-30 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Història, geografia, economia i empresa, comunicació

Objectius:

- Veure les matemàtiques des d'un punt de vista socioeconòmic
- Conèixer el paper de les matemàtiques en la societat, la política
- Valorar com la informació ens fa pendre o no determinades decisions

Competències:

Àmbit	Descripció
Matemàtic	1. Interpretar, modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana, pròpies de les matemàtiques i d'altres àmbits del coneixement aplicant diferents estratègies i formes de raonament per explorar procediments i obtenir solucions.
Matemàtic	5. Connectar diferents elements matemàtics relacionant conceptes, procediments, arguments i models per desenvolupar una visió de les matemàtiques com un tot integrat.
Matemàtic	6. Vincular i contextualitzar les matemàtiques amb altres àrees de coneixement, interrelacionant conceptes i procediments, per resoldre problemes i desenvolupar la capacitat crítica, creativa i innovadora en situacions diverses.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Art, arquitectura i geometria</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>Secret i seguretat, les matemàtiques que ens protegeixen</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
<u>El cervell dels telers</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil





Matemàtiques

STEAM: La relació entre la S de Science i la M de Mathematics

Les matemàtiques es troben per tot arreu i en aquesta activitat ens centrem en descobrir les matemàtiques que hi ha darrere la ciència. Com les matemàtiques ens poden explicar les relacions de la natura? Com ens expliquen com està format el nostre cos?

Nivells: ESO2, BTX

Durada: 90 min

Capacitat: 25-30 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: 25-30 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

STEAM, biologia, química, geologia

Objectius:

- Veurem com s'utilitzen les matemàtiques en el camp de la salut
- Com dels estudis matemàtics se'n deriven aplicacions mèdiques
- Resoldre enigmes pràctics

Competències:

Àmbit	Descripció
Matemàtic	6. Vincular i contextualitzar les matemàtiques amb altres àrees de coneixement, interrelacionant conceptes i procediments, per resoldre problemes i desenvolupar la capacitat crítica, creativa i innovadora en situacions diverses.
Matemàtic	5. Connectar diferents elements matemàtics relacionant conceptes, procediments, arguments i models per desenvolupar una visió de les matemàtiques com un tot integrat.
Matemàtic	5. Utilitzar connexions entre diferents idees matemàtiques, així com identificar les matemàtiques implicades en altres àrees o amb la vida quotidiana, interrelacionant conceptes i procediments per interpretar situacions i contextos diversos.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
<u>Quin paper juguen les matemàtiques a la societat</u>	Museu de l'Aigua i el Tèxtil



[Fundació Aigües de Manresa – Junta de la Séquia](#)

[Masia de Can Font. Carretera de Santpedor, 175 · 08243 Manresa](#)

[93 877 22 31](tel:938772231) · info@parcdelasequia.cat · [@parcdelasequia](#)

www.parcdelasequia.cat

