Servei educatiu 2025/2026

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.

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

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.

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.

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

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.

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

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.

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.

CERCADOR D’ACTIVITATS

- Per filtrar per nivell educatiu, espais o temàtica, així com per a altres funcionalitats, us recomanem utilitzarel nostre cercador online d’activitat educatives.

Accedeix al cercador d’activitats educatives

Natura

novetat!

Invertebrats d'ambients agrícoles

Coneixerem alguns dels diferents animals, posant especial atenció amb els invertebrats, que podem trobar en ambients agrícoles. Observarem quin paper tenen pel benestar del medi ambient, i portarem a terme diferents accions per a millorar la situació ecològica d'aquests animals.

Nivells: CI, CM, CS, 1r i 2n d'ESO

Durada: 1 hora

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Casa de la Culla

Estacionalitat: Primavera

Grups: Grups de 12-15 alumnes

Preu: 4 €/ alumne

Continguts relacionats:
Biologia, animals, fauna, biodiversitat, invertebrats, jardí de papallones, natura, medi ambient, ecologia, agricultura, hort.

Objectius:
- Conèixer el paper dels insectes pol·linitzadors i depredadors naturals.
- Fomentar la biodiversitat i la conservació dels pol·linitzadors.
- Crear un entorn més atractiu per a les papallones.

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.
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.
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
Matemàtiques a l'hort	Casa de la Culla
Hortolans per un dia a la Culla	Casa de la Culla
Detectius del temps	Casa de la Culla

Natura

novetat!

El jardí de papallones de la Culla

Coneixerem algunes de les papallones més habituals així com altres invertebrats que trobem en ambients agrícoles, i el paper que tenen pel benestar del medi ambient. Portarem a terme diferents accions per a millorar la situació ecològica d'aquests animals.

Nivells: CI, CM, CS, 1r i 2n d'ESO

Durada: 75 minuts

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Casa de la Culla

Estacionalitat: Primavera

Grups: Grups de 12-15 alumnes

Preu: 4 €/ alumne

Continguts relacionats:
Biologia, animals, fauna, biodiversitat, invertebrats, jardí de papallones, natura, medi ambient, ecologia, agricultura, hort.

Objectius:
- Aprendre sobre la biologia de les papallones.
- Identificar la fauna associada al jardí de papallones i altres hàbitats propers.

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.
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.
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
Matemàtiques a l'hort	Casa de la Culla
Hortolans per un dia a la Culla	Casa de la Culla
Detectius del temps	Casa de la Culla

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

13 ACCIÓ CLIMÀTICA

15 VIDA TERRESTRE

Natura

novetat!

Escape Room: La Culla a través dels seus espais

En aquesta activitat realitzarem una gimcana cooperativa centrada en l'exploració de l'espai de la Culla, on l'alumnat haurà de resoldre un misteri final a partir de pistes relacionades amb l'etnobotànica, el clima, la biodiversitat i l'horta.

Nivells: CM, CS

Durada: 1 hora

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Casa de la Culla

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 5-8 alumnes

Preu: 4 €/ alumne

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.

Continguts relacionats:
Clima, canvi climàtic, meteorologia, estació meteorològica, agricultura, hort, invertebrats, animals, jardí de papallones, flora i fauna, etnobotànica, gimcana.

Objectius:
- Adquirir coneixements de tots els elements presents en l'espai de la culla (elements etnobotànics, d'horta, meteorològics i de biodiversitat).
- Fomentar l'observació i el treball en equip.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
El jardí de papallones de la Culla	Casa de la Culla
Hortolans per un dia a la Culla	Casa de la Culla

Natura

novetat!

La vida secreta de les plantes

Les plantes tenen pare i mare? Descobrirem el cicle de vida de les plantes, com neixen, creixen i es reprodueixen. Ho farem amb una activitat vivencial on anirem a buscar flors i les portarem al laboratori per observar-les sota la lupa binocular i identificar-ne les parts.

Nivells: CI, CM, CS

Durada: 120 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Centre de l'aigua de Can Font

Estacionalitat: Primavera i tardor

Grups: Grups de 25 alumnes

Preu: 4,5 €/alumne

Continguts relacionats:

Vegetació, flora, flor, reproducció, cicle de vida, medi natural, natura, botànica, lupa binocular, laboratori, pol·linització, fruit, llavor

Objectius:

- Analitzar i descriure els elements d'una planta
- Reconèixer i classificar les flors simples i compostes
- Gaudir de l'entorn natural
- Valorar la importància de les flors i els pol·linitzadors

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
El passat de l'aigua	Centre de l'Aigua de Can Font

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.

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, boscos illa i ecosistemes, 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

3 SALUT I BENESTAR

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

6 AIGUA NETA I SANEJAMENT

15 VIDA TERRESTRE

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!

Nivells: CM, CS i 1r i 2n d'ESO
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:
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:
- 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

3 SALUT I BENESTAR
4 EDUCACIÓ DE QUALITAT
6 AIGUA NETA I SANEJAMENT
15 VIDA TERRESTRE

Activitat realitzada al Parc de l’Agulla de Manresa

JUNTA DE LA SÈQUIA 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.

Nivells: CM, CS i 1r i 2n d'ESO
Durada: 75 min
Capacitat: 50 - 60 alumnes
Lloc: Can Poc Oli
Estacionalitat: Primavera
Grups: Grups de 25 - 30 alumnes
Preu: 4€/alumne

Continguts relacionats:

Botànica, biologia, identificació de plantes, herbari, evolució de les plantes, història de la Terra, biodiversitat, medi natural, ciències naturals.

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	Riera de Rajadell o Séquia

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 de natura, medi natural, bosc de ribera, botànica, patrimoni hidràulic, patrimoni natural, ecosistemes fluvials.

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

3 SALUT I BENESTAR
4 EDUCACIÓ DE QUALITAT
6 AIGUA NETA I SANEJAMENT
15 VIDA TERRESTRE

GeoParc Catalunya Central
unesco Geoparc Mundial

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:

Geologia, relleu, paisatge, aigua, sediments, ecosistemes, medi natural, patrimoni geològic.

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

GeoParc Catalunya Central

unesco Geoparc Mundial

Activitat realitzada a la Séquia de Manresa

JUNTA DE LA SÉQUIA 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:

Entomologia, medi natural, fauna local, aprenentatge vivencial, conservació del patrimoni natural, biodiversitat, invertebrats, biologia.

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

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

15 VIDA TERRESTRE

Activitat realitzada al Parc de l'Agulla

JUNTA DE LA SÈQUIA 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, medi natural, fauna, investigació i anàlisis.

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 apropiar-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
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

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, ESO
Durada: 120-180 min
Capacitat: 25-30 alumnes
Lloc: La Séquia
Estacionalitat: No
Grups: Grups de 25 alumnes
Preu: 4,5€/alumne

Continguts relacionats:
Flora, fauna, séquia, natura, observació, intervenció humana, patrimoni hidràulic, ecosistemes, biodiversitat.

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

3 SALUT I BENESTAR
4 EDUCACIÓ DE QUALITAT
6 AIGUA NETA I SANEJAMENT
15 VIDA TERRESTRE

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:
Aigua, regadiu, vinya, conreu, patrimoni hidràulic, patrimoni històric, elaboració del vi, paisatge, ecosistemes agrícoles.

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

3 SALUT I BENESTAR

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

6 AIGUA NETA I SANEJAMENT

15 VIDA TERRESTRE

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, paisatge, ecosistemes humits, biodiversitat, observació, educació ambiental, protecció del medi natural, flora, fauna.

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:
Aiguamolls, flora, fauna aquàtica, invertebrats aquàtics, amfibis, rèptils, aus aquàtiques, ecosistemes humits, biodiversitat, educació ambiental, protecció del 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.
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:
Anellament d’ocells, observació, biodiversitat, espècies d’ocells, fauna, protecció d’animals, ecologia.

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

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

15 VIDA TERRESTRE

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.

Nivells: CI, CM, CS

Durada: 60 min

Capacitat: 150-200 alumnes

Lloc: Museu de l'aigua i del Tèxtil

Grups: Combinats amb altres centres

Preu: 6€/alumne

Continguts relacionats:
Aigua, drets humans, conflictes i cooperació, ecosistemes aquàtics, recursos naturals, vida i aprenentatge, responsabilitat ambiental, creativitat i narrativa, empatia i pensament crític.

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: ALBERT VINYES

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:
Joc de pistes, patrimoni hídric, cultura local i patrimoni històric, entorn natural, activitat a l'aire lliure, aprenentatge vivencial.

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.

Nivells: CM, CS

Durada: 9 0 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, ecosistemes aquàtics, qualitat de l'aigua, indicadors biològics, mostreig, observació, ciència, biodiversitat, educació ambiental.

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.

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
Restes i rastres	Finca de Can Poc Oli

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

6 AIGUA NETA I SANEJAMENT

15 VIDA TERRESTRE

Activitat realitzada a l'Anella Verda de Manresa

Manresa Anella verda

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 ESO
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:

Medi ambient, consciència i responsabilitat ambiental, sostenibilitat, educació ambiental, impacte ecològic, pensament crític, consum d'aigua.

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, ESO, 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:

Potabilització d'aigües, tractament de l'aigua, cicle de l'aigua, Séquia de Manresa, educació ambiental, recursos hídrics, sostenibilitat, qualitat de l'aigua.

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: ESO, 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:

Depuració d'aigües, tractament biològic, ecosistemes aquàtics, sostenibilitat, gestió de l'aigua, impacte ambiental, cicle de l'aigua, educació ambiental.

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

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT
6 AIGUA NETA I SANEJAMENT
11 CIUTATS I COMUNITATS SOSTENIBLES
12 CONSUM I PRODUCCIÓ RESPONSABLES

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, ESO

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:

Clorurs, duresa de l'aigua, introducció a l'anàlisi químic, experimentació científica, experiment científic, pràctica de laboratori, interpretació de resultats.

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 -20 alumnes
Preu: 3,5€/alumne (o preu especial en activitats combinades)

Continguts relacionats:

Sentits, so, oïda, audiovisual, cicle, sensorial, activitat introspectiva, sons de l'aigua.

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.

Nivells: CM, CS

Durada: 45 min

Capacitat: 25 alumnes

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

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, experiment, cicle de l'aigua, activitat manipulativa.

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.

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.

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, ESO
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: 4 € o 4,5 €/alumne

Continguts relacionats:

Mànega de plàncton, microorganismes, lupa binocular, microscopi, clau dicotòmica, investigació, experiment, flora i fauna, laboratori.

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 apropiar-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, ESO
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, càlculs matemàtics, investigació, escassetat, disponibilitat de l'aigua, recursos hídrics.

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, realitzem un pòdcast on 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, pòdcast, recurs hídric, activitat interactiva.

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 aqüífers 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:

Investigació científica, mètode científic, experiment, laboratori, propietats dels sòls, realització d’hipòtesis.

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, experiment.

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
Visita Potabilitzadora de Manresa	Centre de l'Aigua

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

6 AIGUA NETA I SANEJAMENT

12 CONSUM I PRODUCCIÓ RESPONSABLES

Aigua

El viatge de la gota d'aigua

A través de la historia 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 de l'aigua, història, expressió oral, conta contes, llibre, creativitat, escolta activa.

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 accesible i entretinguda.
- Estimular la creativitat i la imaginació a través d'una historia.
- Fomentar l'educación 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, 5 sentits, geologia, experiment, cicle de l'aigua.

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 guiada 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 cicle 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: CS, ESO, CF, BTX, UNI
Durada: 90 min
Capacitat: 30 alumnes
Lloc: Centre de l'Aigua de Can Font
Estacionalitat: No
Grups: grups de 15 alumnes (Visita guiada)
Preu: 3,5€/alumne (o preu especial en activitats combinades)

Continguts relacionats:

Aigua, ciutat, clavegueram, sifó, usos, estalvi, consum domèstic, desigualtats, agricultura, cicle de l’aigua.

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 apropiar-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:

Ús responsable de l'aigua, conservació i gestió de l'aigua, activitat cooperativa, medi ambient, netejar aigua.

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

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

6 AIGUA NETA I SANEJAMENT

12 CONSUM I PRODUCCIÓ RESPONSABLES

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:

Séquia de Manresa, aprenentatge pràctic i vivencial, construcció de maquetes, patrimoni hidràulic, visita guiada, experimentació científic.

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

Meteorologia

novetat!

Detectius del temps

En aquesta activitat educativa combinarem la recollida de dades meteorològiques (temperatura, humitat i pluja) amb una gimcana de proves sobre fenòmens atmosfèrics. L'objectiu és aprendre a identificar i interpretar dades i fenòmens meteorològics.

Nivells: CI, CM

Durada: 1,5 hores

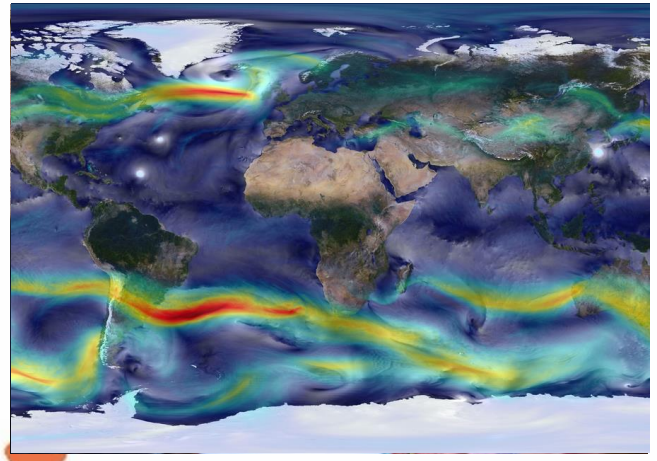
Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Casa de la Culla

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 15 alumnes

Preu: 4 €/ alumne



Continguts relacionats:
Clima, canvi climàtic, meteorologia, estació meteorològica, fenòmens meteorològics, temps atmosfèric, gimcana.

Objectius:
- Aprendre a interpretar dades meteorològiques bàsiques.
- Conèixer el temps atmosfèric a través de pistes i reptes.
- Cooperar i treballar en equip.
- Aprendre a orientar-se.

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi, social i cultural	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.
Lingüístic	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 opinió i eixamplar les possibilitats de gaudi i lleure
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 jardí de papallones de la Culla	Casa de la Culla
Hortolans per un dia a la Culla	Casa de la Culla
Quin temps farà? La previsió meteorològica	Casa de la Culla

Meteorologia

novetat!

Quin temps farà? La previsió meteorològica

En aquesta activitat combinarem l'observació directa del temps amb la interpretació de dades meteorològiques bàsiques. A més, a través de frases fetes i proverbis, l'alumnat es familiaritzarà amb com el saber popular interpreta el temps. Tanmateix, treballarem la relació entre geografia i meteorologia.

Nivells: CM, CS

Durada: 1,5 hores

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Casa de la Culla

Estacionalitat: No

Grups: Grups de 15 alumnes

Preu: 4 €/ alumne

Continguts relacionats:
Clima, canvi climàtic, meteorologia, estació meteorològica, fenòmens meteorològics, temps atmosfèric, previsió meteorològica, geografia, llengua, idioma, cultura popular, tradició.

Objectius:

- Entendre quina és la funció de les estacions meteorològiques i quines dades registren.
- Aprendre a interpretar dades meteorològiques bàsiques.
- Explorar diverses vies d'aprenentatge per predir el temps.

Competències:

Àmbit	Descripció
Coneixement del medi, social i cultural	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.
Lingüístic	1. Prendre consciència de la diversitat lingüística i cultural a partir del reconeixement de les llengües de l'alumnat i la realitat plurilingüe i pluricultural per afavorir la transferència lingüística, identificar i rebutjar estereotips i prejudicis lingüístics i culturals i valorar aquesta diversitat com a font de riquesa cultural.
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 jardí de papallones de la Culla	Casa de la Culla
Hortolans per un dia a la Culla	Casa de la Culla

Horta

Plantes oblidades

novetat!

En aquesta activitat coneixerem diverses plantes hortícoles que es van deixar de conrear amb el temps. A més, parlarem sobre la importància per la varietat de la dietètica, i biodiversitat agrícola. Posteriorment, plantarem llavors, i farem un petit tast.

Nivells: CM, CS

Durada: 90 min

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Casa de la Culla

Estacionalitat: Primavera

Grups: Grups de 15 alumnes

Preu: 4 €/ alumne

Continguts relacionats:
Plantes comestibles, plantes oblidades, agricultura, conreus, hort, tradició, cultura, etnobotànica, aliments.

Objectius:

- Descobrir els beneficis de les plantes hortícoles oblidades i la importància per a una alimentació variada i saludable.
- Saber reconèixer la biologia de les varietats hortícoles.
- Aprendre quines característiques tenen els cultius ecològics.

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.
Competència ciutadana	1. Identificar els fets històrics i socials més rellevants relatius a la seva pròpia identitat i cultura, reflexionar sobre les normes de convivència i aplicar-les de manera constructiva, dialogant i inclusiva en qualsevol context.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Les plantes ramaieres: Identificació, olors i cultura populars.	Casa de la Culla
Hortolans per un dia a la Culla	Casa de la Culla
Invertebrats d'ambients agrícoles.	Casa de la Culla

Horta

novetat!

Les plantes remeieres: Identificació, olors i cultura populars

Coneixerem les diferents plantes aromàtiques que hi ha a la culla, així com els seus atributs medicinals i aromàtics. Aprendrem sobre llegendes i tradicions associades a elles, i escriurem sobre elles. També ens emportarem una bosseta de plantes aromàtiques per ambientar l'espai.

Nivells: CM, CS

Durada: 120 min

Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Casa de la Culla

Estacionalitat: Primavera

Grups: Grups de 12 alumnes

Preu: 5 €/alumne

Continguts relacionats:
Plantes remeieres, plantes aromàtiques, flors, tradició, cultura, agricultura, història, manualitats, arts plàstiques, literatura, etnobotànica.

Objectius:
- Descobrir plantes medicinals i el seu ús tradicional.
- Explorar el simbolisme de les plantes a la cultura popular.
- Desenvolupar la capacitat de redacció desenvolupant un petit escrit poètic de l'espai.

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.
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.
Competència ciutadana	1. Identificar els fets històrics i socials més rellevants relatius a la seva pròpia identitat i cultura, reflexionar sobre les normes de convivència i aplicar-les de manera constructiva, dialogant i inclusiva en qualsevol context.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Plantes oblidades	Casa de la Culla
Hortolans per un dia a la Culla	Casa de la Culla
Invertebrats d'ambients agrícoles.	Casa de la Culla

Horta

Matemàtiques a l'hort

novetat!

En aquesta activitat coneixerem com aplicar les matemàtiques a l'hora de confeccionar un hort. Així dissenyarem un hort aplicant les matemàtiques i plantarem diferents cultius d'acord amb la confecció matemàtica.

Nivells: ESO

Durada: 120 minuts

Capacitat: 20-30 alumnes

Lloc: Casa de la Culla

Estacionalitat: No (millor primavera)

Grups: Grups de 12-15 alumnes

Preu: 4,5 €/alumne

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.
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.

Continguts relacionats:
Plantes comestibles, agricultura, conreus, hort, tradició, cultura, etnobotànica, aliments, matemàtiques, disseny matemàtic.

Objectius:

- Conèixer la biologia de les espècies hortícoles.
- Identificar, còneixer i treballar les mètriques matemàtiques en les confeccions d'un hort.
- Aplicar el coneixement matemàtic en situacions quotidianes per resoldre problemas.

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Invertebrats d'ambients agrícoles	Casa de la Culla
El jardí de papallones de la Culla	Casa de la Culla

Horta

novetat!

Hortolans per un dia a la Culla

En aquesta activitat coneixerem diverses plantes hortícoles que es van deixar de conrear amb el temps. A més, parlarem sobre la importància per la varietat de la dietètica, i biodiversitat agrícola. Posteriorment, plantarem llavors, i farem un petit tast.

Nivells: CM, CS

Durada: 90 min

Capacitat: 20-30 alumnes

Lloc: Casa de la Culla

Estacionalitat: Primavera

Grups: Grups de 12-15 alumnes

Preu: 4 €/alumne

Continguts relacionats:
Plantes comestibles, agricultura, conreus, hort, tradició, cultura, etnobotànica, aliments.

Objectius:
- Descobrir com es treballava la terra i com es transformaven els aliments.
- Experimentar les tasques agrícoles de forma vivencial.

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
Les plantes ramaieres: Identificació, olors i cultura populars.	Casa de la Culla
Plantes oblidades	Casa de la Culla
Invertebrats d'ambients agrícoles.	Casa de la Culla

Horta

Hortolans per un dia a l'Agulla

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: Parc de Agulla - Horts de Càrites
Estacionalitat: No
Grups: Grups de 25 alumnes
Preu: 4€/alumne

Continguts relacionats:
Horta, regadiu, conreu, agricultura ecològica, aliments de proximitat, paisatge agrícola, aigua, patrimoni hidràulic, sostenibilitat, consum responsable.

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

3 SALUT I BENESTAR
4 EDUCACIÓ DE QUALITAT
6 AIGUA NETA I SANEJAMENT
12 CONSUM I PRODUCCIÓ RESPONSABLES
15 VIDA TERRESTRE

Activitat realitzada a l'Anella Verda de Manresa

Manresa Anella verda

Tècnica

Kapla al museu

novetat!

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!

Nivells: CM, CS

Durada: 60 min

Capacitat: 30 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

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

Preu: 3,5 €/alumne

Continguts relacionats:

Creativitat, construcció, cooperació, resolució de problemes, treball en equip, activitat pràctica.

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: I3, I4, I5

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:

Aprenentatge vivencial, desenvolupament de competències cognitives, aprenentatge sensorial, introducció al patrimoni tèxtil i industrial, estímuls educatius.

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
Insectes i bestioletes	InfoSéquia
Estirem el fil: descobrim d'on ve la roba	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Experimentem amb l'aigua	InfoSéquia

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

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: ESO
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:

Orientació, interpretació de mapes i coordenades, joc de pistes, ús de GPS, treball en equip i cooperació, presentació oral.

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

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

6 AIGUA NETA I SANEJAMENT

11 CIUTATS I COMUNITATS SOSTENIBLES

Competències:

Àmbit	Descripció
Ciutadà	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
Itinerari de Sant Iscle	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:

Introducció als mecanismes, activitat vivencial, principis de física, desenvolupament del pensament crític, patrimoni industrial, taller pràctic, visita guiada, concepte de forces i moviment.

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
Exposició matemàtiques: El perquè de les formes	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Exposició matemàtiques: El sentit comú de les matemàtiques	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Itinerari de Sant Iscle	La Séquia

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, 1r i 2n d'ESO

Durada: 90 min

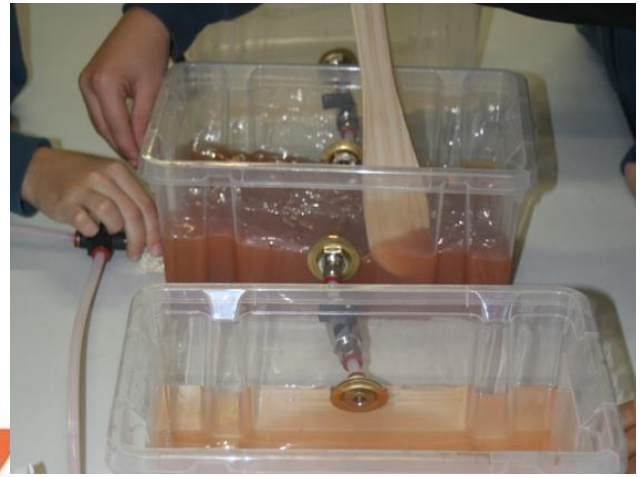
Capacitat: 25 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: grups de 4 -7 alumnes

Preu: 4€/alumne



Continguts relacionats:

Cooperació, construcció de maquetes, enginyeria antiga, context social i històric, arquitectura hidràulica, patrimoni arquitectònic, experimentació pràctica.

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
Potabilitzem al laboratori	Centre de l'Aigua
Bon ús de l'aigua	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 industria.

Nivells: CM, CS, ESO, 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:

Visita guiada, indústria tèxtil i cinteria, revolució industrial, reflexió històrica, maquinària industrial, context social i històric, experimentació.

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
Ciutadà	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
La Manresa medieval vol aigua	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Exposició: L'Aigua i la Séquia	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Itinerari de natura a la Sala	La Séquia

Tècnica

Enginyers tèxtils per un dia

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: ESO

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:

Programació bàsica i computació, sistemes de codificació, patrimoni industrial, patrons i algoritmes, mecànica dels telers, història de la computació.

Objectius:

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

Competències:

Àmbit	Descripció
Ciutadà	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
Secret i seguretat: les matemàtiques que ens protegeixen	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Visita a la Potabilitzadora de Manresa	Manresa
Itinerari de natura de la Sala	La Séquia

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

9 INDÚSTRIA INNOVACIÓ INFRAESTRUCTURES

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 clase

Preu: 4€/alumne

Continguts relacionats:

Activitat artesanal, disseny i creació de teixits, aprenentatge vivencial, taller manual, aprendre a teixir, visita guiada, costura**.**

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

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

9 INDÚSTRIA INNOVACIÓ INFRAESTRUCTURES

Història

Fast fashion: la roba que mata*

novetat!

L'activitat vol reflexionar sobre la indústria tèxtil, la roba que portem i de la importància del consum responsable (individual, social, econòmic i ambiental) i del poder que tenim com a consumidors i consumidores per transformar el món.

Nivells: 1r i 2n d'ESO

Durada: 60 min

Capacitat: Grup classe

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Preu: Gratuïta

**Aquesta activitat s'ha de realitzar combinada amb una de pagament*

Continguts relacionats:

Industria tèxtil, consum responsable, condicions laborals, sostenibilitat.

Objectius:

- Reflexionar sobre el consum de la roba i els impactes mediambientals i humans de la indústria del tèxtil amb mirada global.
- L'activitat inclou diferents propostes per tal d'educar en valors mitjançant diferents dinàmiques individuals i grupals, així com la visualització de fragments de diversos reportatges relacionats amb la temàtica.

Competències:

Àmbit	Descripció
Competència en sostenibilitat	Relacionada amb la comprensió dels impactes ambientals i la necessitat de desenvolupar hàbits sostenibles, aquesta competència es treballa en analitzar com la indústria tèxtil afecta el medi ambient i com les decisions de consum poden contribuir a la sostenibilitat global.
Competència ciutadana	La competència ciutadana permet actuar com a ciutadans responsables i participar plenament en la vida social i cívica, basant-se en la comprensió dels conceptes i les estructures socials, econòmiques, jurídiques i polítiques, així com en el coneixement dels esdeveniments mundials i el compromís actiu amb la sostenibilitat i l'assoliment d'una ciutadania mundial.
Competència personal, social i d'aprendre a aprendre	La competència personal, social i d'aprendre a aprendre implica l'habilitat de reflexionar sobre un mateix, per autoconèixer-se, acceptar-se i promoure un creixement personal constant; gestionar el temps i la informació eficaçment; col·laborar amb altres de manera constructiva; mantenir la resiliència i gestionar l'aprenentatge al llarg de la vida

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Exposició La Cinteria (visita guiada)	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
La dona al món industrial	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Enginyers tèxtils per un dia	Museu de l'Aigua i el Tèxtil

8 TREBALL DIGNE I CREIXEMENT ECONÒMIC

12 CONSUM I PRODUCCIÓ RESPONSABLES

13 ACCIÓ CLIMÀTICA

JUSTÍCIA Global MANRESA AL MÓN

FLORS SIRERA CASA PER LA SOLIDARITAT I LA PAU

Història

La roba que portes: explotació, contaminació i responsabilitat*

novetat!

D'on ve la roba que portem? A on s'ha fet? Reflexionem sobre l'impacte del nostre consum (individual, social, econòmic i ambiental) i sobre el poder que tenim com a consumidors i consumidores per transformar el món.

Nivells: CS

Durada: 60 min

Capacitat: Grup classe

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Preu: Gratuïta

**Aquesta activitat s'ha de realitzar combinada amb una de pagament*

Continguts relacionats:

Industria tèxtil, consum concient, condicions laborals, sostenibilitat.

Objectius:

- Reflexionar sobre el consum de la roba i els impactes mediambientals i humans de la indústria del tèxtil amb mirada global.
- L'activitat inclou diferents propostes per tal d'educar en valors mitjançant diferents dinàmiques individuals i grupals, així com la visualització audiovisual sobre el tema.

Competències:

Àmbit	Descripció
Competència en sostenibilitat	Relacionada amb la comprensió dels impactes ambientals i la necessitat de desenvolupar hàbits sostenibles, aquesta competència es treballa en analitzar com la indústria tèxtil afecta el medi ambient i com les decisions de consum poden contribuir a la sostenibilitat global.
Competència ciutadana	La competència ciutadana permet actuar com a ciutadans responsables i participar plenament en la vida social i cívica, basant-se en la comprensió dels conceptes i les estructures socials, econòmiques, jurídiques i polítiques, així com en el coneixement dels esdeveniments mundials i el compromís actiu amb la sostenibilitat i l'assoliment d'una ciutadania mundial.
Competència personal, social i d'aprendre a aprendre	La competència personal, social i d'aprendre a aprendre implica l'habilitat de reflexionar sobre un mateix, per autoconèixer-se, acceptar-se i promoure un creixement personal constant; gestionar el temps i la informació eficaçment; col·laborar amb altres de manera constructiva; mantenir la resiliència i gestionar l'aprenentatge al llarg de la vida

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Exposició La Cinteria (visita guiada)	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
La dona al món industrial	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
STEAM - Palanques, politges, engranatges i altres mecanismes	Museu de l'Aigua i el Tèxtil

8 TREBALL DIGNE I CREIXEMENT ECONÒMIC

12 CONSUM I PRODUCCIÓ RESPONSABLES

13 ACCIÓ CLIMÀTICA

JUSTÍCIA Global MANRESA AL MÓN

FLORS SIRERA CASA PER LA SOLIDARITAT I LA PAU

Història

Visita a l’exposició interactiva “Europa, el nostre espai comú"

novetat!

Descobreix com la construcció europea ha impulsat els drets i llibertats de la ciutadania. A través dels cinc àmbits de l’exposició, explorarem com aquest procés ha generat una societat més connectada, empoderada, solidària, sostenible i social.

Nivells: ESO, BTX

Durada: 120 min

Lloc: Museu de l’Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: Si (Del 24 de novembre al 12 de desembre)

Grups: grups de 15-30 alumnes

Preu: Gratuït

Continguts relacionats:

Europa, ciutadania, drets, interconnexió, ciències socials.

Objectius:

- Posar en valor la construcció europea a través dels ens locals.
- Mostrar l'impacte de la política europea en els municipis i la ciutadania.
- Dirigida especialment a la gent jove.

Competències:

Àmbit	Descripció
Àmbit social i ciutadania	L'activitat permet als estudiants comprendre la importància de la construcció europea en la vida quotidiana i el seu impacte en els drets, les llibertats i les oportunitats de la ciutadania. A més, fomenta la reflexió sobre el paper dels ens locals en la Unió Europea i la seva influència en les polítiques municipals.
Àmbit humanístic i històric	L'exposició ajuda a contextualitzar la creació i evolució de la Unió Europea com a espai de pau, cooperació i drets. Permet analitzar els processos històrics i polítics que han portat a la configuració actual de l’Europa comunitària, així com el seu impacte en la societat.
Àmbit digital i comunicatiu	L'activitat incorpora elements interactius, com un mapa digital i jocs analògics, que fomenten l'aprenentatge a través de la interacció i la tecnologia. A més, potencia la comprensió de la informació a través de formats visuals i multimèdia, millorant les competències digitals i comunicatives dels participants.

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
La dona al món industrial	Museu de l’Aigua i el Tèxtil
Enginyers tèxtils per un dia	Museu de l’Aigua i el Tèxtil

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

17 ALIANÇA PELS OBJECTIUS

Ajuntament de Manresa

Història

Itinerari pel paisatge industrial de Manresa

novetat!

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.

Nivells: CS, ESO, 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:

Industrialització, història, patrimoni industrial, moviments socials, patrimoni hidràulic.

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

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, 3r i 4t d'ESO, 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:

Visita guiada, patrimoni històric, patrimoni hídric, herència cultural, infraestructures hidràuliques, conservació i valoració del patrimoni, evolució de la història de l'aigua.

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
Cintaires de 1900, visita teatralitzada	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Visita a la Potabilitzadora	Manresa
La depuradora d'aigües residuals	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:

Joc de taula, joc cooperatiu, conscienciació històrica i social, patrimoni històric, patrimoni hídric, role-play, educació vivencial.

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

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

6 AIGUA NETA I SANEJAMENT

11 CIUTATS I COMUNITATS SOSTENIBLES

Història

Estirem el fil: descobrim d'on ve la roba

novetat!

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: 60 min

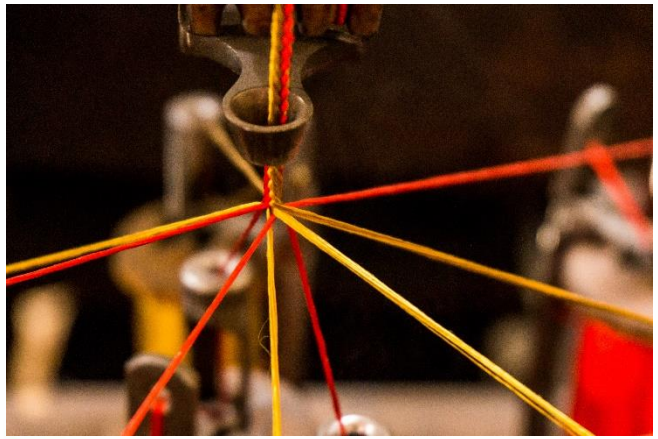
Capacitat: 25 alumnes

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

Estacionalitat: No

Grups: grup classe

Preu: 4€/alumne



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.

Continguts relacionats:

Educació pràctica i vivencial, teixits naturals i sintètics, sostenibilitat, educació ambiental, botànica, horticultura.

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

Es pot combinar amb:

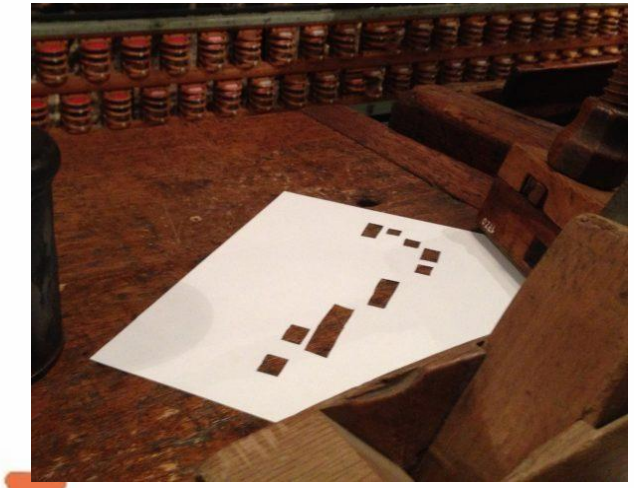
Activitats	Localització
Tècnica 3_6	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Experimentem amb l'aigua	Parc de l'Agulla
Insectes i bestioletes	Parc de l'Agulla

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, 1r i 2n d'ESO
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:

Cooperació, escape room, joc de pistes, història de la industrialització, resolució de misteris, context social i històric, patrimoni, tèxtil

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
Descobrim el parc de l'agulla	InfoSéquia
Bits, volts i ones, la màgia de les comunicacions	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, 3r i 4t d'ESO, 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:

Patrimoni industrial, història del tèxtil i la cinteria, visita teatralitzada, experiència vivencial, revolució industrial, industrialització, rol de la dona en la indústria tèxtil.

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

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, ESO
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:

Perspectiva de gènere, revolució industrial, igualtat de gènere, visita guiada, contextualització social i històrica, preservació del patrimoni industrial.

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
Enginyers tèxtils per un dia	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Exposició, la Séquia i l'aigua	Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Matemàtiques

Escape Room Matemàtic

novetat!

Les matemàtiques prenen vida i transformen el museu en un repte d'enginy i col·laboració. Una experiència divertida que posa a prova la lògica, l'observació i el treball en equip entre patrimoni industrial i enigmes.

Nivells: ESO, BTX

Durada: 90 min

Capacitat: 15-30 alumnes

Lloc: Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Estacionalitat: No

Grups: 5-10 alumnes

Preu: 3,5€/alumne

Continguts relacionats:
Resolució, matemàtiques, càlcul, raonament, lògica, equip, enigmes, pensament, descobriment, patrimoni industrial.

Objectius:

- Descobrir com les matemàtiques prenen vida en un context real
- Comprendre com el pensament matemàtic ens ajuda a evitar errors
- Fomentar la col·laboració i el treball en equip

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	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..

Es pot combinar amb:

Activitats	Localització
Secret i seguretat: les matemàtiques que ens protegeixen	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
La relació entre la S de Science i la M de Mathematics	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Quin paper juguen les matemàtiques a la societat	Museu de l'Aigua i el Tèxtil

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

9 INDÚSTRIA INNOVACIÓ INFRAESTRUCTURES

Matemàtiques

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:

STEAM, matemàtiques, ciències naturals, ciències socials, psicomotricitat, ETC.

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
Estirem el fil: descobrim d'on ve la roba	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:
Raonament lògic, pensament crític, resolució de problemes, educació STEAM, aprenentatge pràctic i interactiu

Objectius:

- Com les matemàtiques ens ajuden en el dia a dia
- Aprendrem 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
Secret i seguretat: les matemàtiques que ens protegeixen	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
El sentit comú de les matemàtiques	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Palanques, politges, engranatges i altres mecanismes	Museu de l'Aigua i el Tèxtil

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

9 INDÚSTRIA INNOVACIÓ INFRAESTRUCTURES

Matem àtiques

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, etc.

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 encriptats

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
El sentit comú de les matemàtiques	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
El perquè de les formes	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Palanques, politges, engranatges i altres mecanismes	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: 3r i 4t d'ESO, 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, presa de decisions, comunicació, matemàtiques, ETC.

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
La relació entre la S de Science i la M de Mathematics	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Secret i seguretat, les matemàtiques que ens protegeixen	Museu de l'Aigua i el Tèxtil
Enginyers tèxtils per un dia	Museu de l'Aigua i el Tèxtil

4 EDUCACIÓ DE QUALITAT

16 PAU, JUSTÍCIA I INSTITUCIONS SÒLIDES

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 está format el nostre cos?

Nivells: 3r i 4t d'ESO, 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, minerals, matemàtiques.

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
Quin paper juguen les matemàtiques a la societat	Museu de l'Aigua i el Tèxtil

Crèdits i contacte

Fundació Aigües de Manresa – Junta de la Séquia

Masia de Can Font. Carretera de Santpedor, 175 · 08243 Manresa

93 877 22 31 · info@parcdelasequia.cat · @parcdelasequia

www.parcdelasequia.cat

Plantilla Slidesgo
Icones de Flaticon
Imatges de Freepik, Fundació Aigües de Manresa – Junta de la Séquia, XTEC, Pexels