

Tecnologia, Natura i Cultura al Pla de Bages - NOVETAT!

Manresa - Província Barcelona
Apte per a Infantil, Primària, Secundària, Batxillerat, Cicles formatius

Des de
8,00€

Descripció:

Si esteu buscant una sortida relacionada amb les ciències, o la tecnologia, o la natura o la cultura... en trobareu una gran varietat a Manresa! A la Catalunya central, molt a prop vostre!

L'aprenentatge de nous conceptes i l'experimentació són elements fonamentals per al creixement personal dels nens i joves. Al Parc de la Sèquia porten més d'una dècada compromesos en oferir als centres d'ensenyament les eines, les activitats, els programes i el suport necessaris en matèria d'educació ambiental. Aquest unit al desenvolupament de les S-TEAM de la UPC i a la infraestructura del Museu de la Tècnica de Manresa s'han dissenyat diferents propostes d'activitats a combinar segons el vostre interès:

- La importància de l'aigua per al desenvolupament humà, des dels punts de vista de la pròpia qualitat de vida, del medi, de la tecnologia i de l'evolució històrica. La pedra angular, sempre i de forma indispensable, és la Sèquia, obra per la qual podem explicar el desenvolupament del pla de Bages en general i de Manresa en particular durant els darrers set segles.
 - Les matemàtiques i la vida per a entendre-les a través de l'ús quotidià (les formes i el seu perquè, o bé, els secrets i la seguretat en les comunicacions a través de les xarxes, o bé el seu paper en la societat)
 - La tecnologia en desenvolupament des dels 3 anys fins als adults (manipulació, construcció, disseny i aplicacions) i especialment en la producció tèxtil
 - En l'entorn natural descobrirem la fauna i flora del pla de Bages (insectes, rastres, el canal de la sèquia i els seus camins, l'horta de Manresa i els seus boscos)
 - I en la seva història des de l'època medieval fins a l'actualitat ho descobrirem a través de les seves construccions, monuments, urbanització, materials, art, geometria i societat. Ens endinsarem en com vivien, quines necessitats tenien i com hi buscaven solucions.
- i assimilar-les en el nostre sentit comú

Activitats i preus:

Es desenvolupen diferents activitats que poden combinar-se com vulgueu (us recomanem agafar-ne 2 per omplir el matí), però per facilitar-vos-ho us proposem diferents opcions de sortides d'1 dia per diferents nivells. En tots els espais on es realitzen les activitats disposareu d'espai per a fer l'esmorzar o el dinar i wc si ho necessiteu:

Propostes de Packs d'activitats:

- Per a Ed Infantil o Cicle Inicial. Si voleu treballar els teixits, la forma artesanal del treball, els oficis antics... us proposem fer:

Taller "Les plantes fan llana?" En aquesta activitat coneixerem els diferents tipus de teixits que ha utilitzat la humanitat al llarg de la història. I s'emporten una llavor de cotó o d'alguna altra planta que s'hagi fet servir per fer teixit al llarg de la història + Visita teatralitzada "Cintaires del 1900" 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 a Manresa.

El preu és de 8'50€ per alumne (Iva inclòs) i professors gratuïts

- Per a Cicle Inicial o Cicle Mitjà. Si voleu treballar l'aigua, experimentar-hi i



descobrir el seu recorregut i usos

Taller "Els guardians de l'aigua" Coneixerem els guardians de la Sèquia, els sequiaires, i la feina dels guardians de les canonades, que comproven que l'aigua de les nostres aixetes és potable. + Itinerari "Sant Iscle al Parc de l'Agulla" Recorregut per la part final del canal que, des del segle XIV, porta aigua a Manresa. En aquesta sortida treballarem la seva importància com a aigua de consum, la diferència entre el regadiu i el secà i la vinya. El preu és de 8'00€ per alumne (Iva inclòs) i professors gratuïts

- Per a Cicle Superior o ESO. Si voleu treballar l'època medieval de forma diferent i a través d'un joc per la ciutat i d'una construcció poc habitual com la canalització medieval de l'aigua.

Activitat "La Manresa medieval vol aigua!" Ens situem a mitjans del segle XIV, on les males collites a la ciutat de Manresa van causar molta fam degut a una llarga època de sequera. A través d'un joc de rol molt divertit! + Itinerari "Sant Iscle al Parc de l'Agulla" Recorregut per la part final del canal que, des del segle XIV, porta aigua a Manresa. En aquesta sortida treballarem la seva importància com a aigua de consum, la diferència entre el regadiu i el secà i la vinya. El preu és de 8'00€ per alumne (Iva inclòs) i professors gratuïts

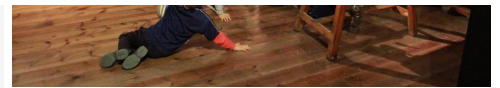
- Per a ESO o Batxillerat. Si voleu treballar les ciències des de diferents vessants us proposem

Taller "STEAM: de la S de Science a la M de Mathematics" Les matemàtiques es troben per tot arreu i ja sabem que estan molt relacionades amb la tecnologia i l'enginyeria, però sovint es deixa de banda el paper que tenen en la química i la biologia. + Taller "Art, arquitectura i geometria" Les matemàtiques es troben per tot arreu, però també tenen molt a veure amb l'art, l'arquitectura, la música i fins i tot el disseny industrial, especialment a través de la geometria o del bits. El preu és de 9'00€ per alumne (Iva inclòs) i professors gratuïts

I si voleu fer la vostra combinació d'activitats, podeu triar entre:

ED. INFANTIL - CICLE INICIAL :

- Taller "El viatge de la gota d'aigua" A través d'un conte, el tast i la olor de l'aigua, ens ajudaran a descobrir el viatge que fa cada gota d'aigua en el seu cicle natural. Activitat deductible a través de l'experiència i materials de suport
- Taller "Experimentem amb l'aigua" Experimentant, coneixerem com utilitzem l'aigua a les ciutats. Aprendre què és la potabilització i que és molt costós netejar l'aigua després d'haver-la utilitzat.
- Taller "Els guardians de l'aigua" Coneixerem els guardians de la Sèquia, els sequiaires, i la feina dels guardians de les canonades, que comproven que l'aigua de les nostres aixetes és potable.
- Activitat "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.
- Taller "Insectes i bestioletes" Gràcies a uns insectes gegants i altres bestioles 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.
- Itinerari "Sant Iscle al Parc de l'Agulla" Recorregut per la part final del canal que, des del segle XIV, porta aigua a Manresa. En aquesta sortida treballarem la seva importància com a aigua de consum, la diferència entre el regadiu i el secà i la vinya.
- Activitat "La misteriosa llum" Uns titelles ens explicaran la llegenda de Llum. Gràcies a la tenacitat i perseverança dels manresans del segle XIV, l'aigua del riu Llobregat va arribar a Manresa a través de la Sèquia.
- Taller "Les plantes fan llana?" En aquesta activitat coneixerem els diferents tipus de teixits que ha utilitzat la humanitat al llarg de la història. I s'emporten una llavor de cotó o d'alguna altra planta que s'hagi fet servir per fer teixit al llarg de la història
- Visita teatralitzada "Cintaires del 1900" 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 a Manresa.
- Taller "El perquè de les formes" Quines formes geomètriques trobem a la natura? Sobre quines formes caminem? Per què les tapes són rodones? Com funcionen els engranatges?



CICLE MITJÀ - CICLE SUPERIOR:

- Taller "Els guardians de l'aigua" Coneixerem els guardians de la Sèquia, els sequiaires, i la feina dels guardians de les canonades, que comproven que l'aigua de les nostres aixetes és potable.
- Taller "La potabilització 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.
- Taller "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.
- Taller "Els sons de l'aigua" És una activitat en la que es treballa el sentit de l'oïda, la capacitat d'estar atents i tenen molta importància les nostres percepcions i sensacions.
- Taller "El bon ús de l'aigua" Amb la participació de tots els alumnes, es treballen les actituds positives per a un bon ús de l'aigua; per aprendre a actuar correctament en cadascun dels moments de la vida quotidiana en els quals utilitzem l'aigua.
- Taller "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.
- Taller "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.
- Taller "La vida en una gota d'aigua" Aquesta activitat permet una aproximació a la vida microscòpica a l'aiguadolça. 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.
- Taller "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.
- Taller "Indicis de l'aigua a la ciutat" L'activitat descobreix tot allò que hi ha a sota de les voreres de les nostres ciutats relacionat amb l'aigua.
- Activitat "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.
- Taller "Mans a les eines! Construïm els dipòsits" En aquesta activitat aprendrem, tot muntant i posant aigua en unes maquetes, com es van construir els Dipòsits Vells i quin era el seu funcionament.
- Taller "Teixim amb les mans" Amb l'ajuda d'uns petits telers manuals aprendrem els conceptes bàsics sobre el teixit: la trama, l'ordit, diferents tipus de fils, cordons, etc.
- Visita "La cinteria" A través d'una extraordinària col·lecció de telers i màquines de cinteria podrem conèixer l'evolució tecnològica, social i històrica d'aquesta indústria.
- Activitat "Restes i rastres a la Sèquia" Farem de detectius, llegirem la natura a través de les restes i els rastres que trobem als boscos que envolten la Sèquia.
- Taller "Estudiem els insectes" Utilitzant claus dicotòmiques situarem els insectes dins dels invertebrats i en coneixerem les seves característiques i forma de vida.
- Itinerari "Sant Iscle al Parc de l'Agulla" Recorregut per la part final del canal que, des del segle XIV, porta aigua a Manresa. En aquesta sortida treballarem la seva importància com a aigua de consum, la diferència entre el regadiu i el secà i la vinya.
- Itinerari "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.
- Itinerari "A prop de l'escola" Itinerari per un tram de Sèquia proper a l'escola. En aquesta activitat es treballen els aspectes històrics, patrimonials i constructius, i els aspectes naturals.
- Itinerari "Els camins de l'aigua al Bages" Tot resseguint el Llobregat, el Cardener i la Sèquia descobrirem els elements característics de la comarca del Bages: la vegetació, la geologia i la història medieval i industrial.
- Activitat "L'horta manresana" Durant el recorregut aprendrem quin sistema segueixen els pagesos de la zona per regar els seus horts. En una explotació agrària podrem conèixer els productes de l'horta, i com s'han de cuidar els horts.
- Activitat "La Manresa medieval vol aigua!" Ens situem a mitjans del segle XIV, on les males collites a la ciutat de Manresa van causar molta fam degut a una llarga època de sequera. A través d'un joc de rol molt divertit!



- Visita teatralitzada "Cintaires del 1900" 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 a Manresa.
- Visita "La Sèquia i l'aigua" La Sèquia 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.
- Taller "El perquè de les formes" Quines formes geomètriques trobem a la natura? Sobre quines formes caminem? Per què les tapes són rodones? Com funcionen els engranatges?
- Taller "El sentit comú de les matemàtiques" Cada dia i a tothora, des que ens llevem fins que ens n'anem a dormir, les matemàtiques són al nostre voltant. Més enllà de les fórmules, la seva funció és facilitar-nos la vida de cada dia.
- Taller "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 el secret, tan valorats avui en dia en tots els àmbits, en particular en el de les comunicacions digitals a través de les xarxes.

ESO - BATXILLERAT:

- Taller "Els sons de l'aigua" És una activitat en la que es treballa el sentit de l'oïda, la capacitat d'estar atents i tenen molta importància les nostres percepcions i sensacions.
- Taller "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.
- Taller "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.
- Taller "La vida en una gota d'aigua" Aquesta activitat permet una aproximació a la vida microscòpica a l'aiguadolça. 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.
- Taller "Indicis de l'aigua a la ciutat" L'activitat descobreix tot allò que hi ha a sota de les voreres de les nostres ciutats relacionat amb l'aigua.
- Taller "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.
- Visita "L'ús racional de l'aigua" L'objectiu de l'activitat és conèixer millor l'aigua i el seu ús per part dels humans, per tal de poder-la estimar i valorar millor.
- Taller "Mans a les eines! Construïm els dipòsits" En aquesta activitat aprendrem, tot muntant i posant aigua en unes maquetes, com es van construir els Dipòsits Vells i quin era el seu funcionament.
- 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.
- Activitat "Descobrim el llac del Parc de l'Agulla" A través del GPS aprendrem perquè 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.
- Visita a "La depuradora d'aigües residuals i la planta de compostatge" 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.
- Visita "L'aigua a la ciutat" L'activitat descobreix 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.
- Taller "El cervell dels telers" A partir de l'estudi d'una veta, aprendrem que el codi binari serveix per donar ordres als telers. També treballarem amb les costelles, les llançadores, les canilles i els fils.
- Visita "La cinteria" A través d'una extraordinària col·lecció de telers i màquines de cinteria podrem conèixer l'evolució tecnològica, social i històrica d'aquesta indústria.
- Taller "Estudiem els insectes" Utilitzant claus dicotòmiques situarem els insectes dins dels invertebrats i en coneixerem les seves característiques i forma de vida.
- Itinerari "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.
- Activitat "La Manresa medieval vol aigua!" Ens situem a mitjans del segle XIV, on les males collites a la ciutat de Manresa van causar molta fam degut a una llarga època de sequera. A través d'un joc de rol molt divertit!

- Visita teatralitzada "Cintaires del 1900" 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 a Manresa.
- Visita "La Sèquia i l'aigua" La Sèquia 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.
- Taller "El sentit comú de les matemàtiques" Cada dia i a tothora, des que ens llevem fins que ens n'anem a dormir, les matemàtiques són al nostre voltant. Més enllà de les fórmules, la seva funció és facilitar-nos la vida de cada dia.
- Taller "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 el secret, tan valorats avui en dia en tots els àmbits, en particular en el de les comunicacions digitals a través de les xarxes.
- Taller "Art, arquitectura i geometria" Les matemàtiques es troben per tot arreu, però també tenen molt a veure amb l'art, l'arquitectura, la música i fins i tot el disseny industrial, especialment a través de la geometria o del bits.
- Taller "Quin paper juguen les matemàtiques en la societat?" Sabem que en la ciència i la tecnologia hi juguen un paper essencial, però potser no som tan conscients del paper que juguen a les ciències socials, a l'economia i a la política, per exemple.
- Taller "STEAM: les matemàtiques tecnològiques en equip TEAM" Números i formes, àlgebra i geometria, conformen el llenguatge de la ciència, la tecnologia i l'enginyeria.
- Taller "STEAM: de la S de Science a la M de Mathematics" Les matemàtiques es troben per tot arreu i ja sabem que estan molt relacionades amb la tecnologia i l'enginyeria, però sovint es deixa de banda el paper que tenen en la química i la biologia.

Tingues en compte

- Les activitats es poden realitzar en diferents espais propers per tal de combinar diferents grups
- Diguen-nos el vostre interès i us programem les activitats per a cobrir una sortida d'1 dia o d'1 matí si ho preferiu
- Si es vol fer la sortida tranquil·lament dins l'horari escolar de tot un dia, i segons el número d'alumnes que sigueu, caldrà triar només dues de les activitats proposades. En cas de voler fer-ne més s'haurà de modificar l'horari de sortida o arribada a l'escola i tenir en compte la distància.
- Si voleu que realitzem alguna activitat en anglès també ho podem fer, demaneu-nos-ho!