



**MUSEU
INDUSTRIAL
DEL TER**

MUSEU DE LA CIÈNCIA
I DE LA TÈCNICA DE CATALUNYA

oferta educativa museu industrial del ter

MUSEU INDUSTRIAL DEL TER

Passeig del Ter, 2 - 08560 MANLLEU

Tel. 93 851 51 76 - Fax. 93 851 27 35

mit@mitmanlleu.org

www.mitmanlleu.org



ATENCIÓ NO OBLIDEU QUE
PODEU VENIR AMB TREN AMB
EL BITLLET COMBINAT: RENFE
i el MIT, GAUDIREU D'UN
DESCOMpte ESPECIAL.

**educació
infantil
i primer cicle
de primària**

Taller

"Sibil·la, l'anguila i Eduard, el barb" 1h15min

Observarem l'entorn del riu Ter i els seus habitants. Al museu, podrem veure anguiles, barbs i bagres. Farem un joc per entendre la importància d'estalviar aigua i no embrutar-la. Finalment, explicarem el conte de l'anguila i ens n'emportarem un record a casa.

Taller

"El floquet de cotó..." 1h15min

Després de passejar per l'antiga fàbrica cotonera de Can Sanglas (actual seu del Museu Industrial del Ter), i de transformar-nos en els seus treballadors, aprendrem, jugant, l'origen de les fibres naturals, la seva textura i la seva olor. Voleu venir a conèixer el llarg viatge que va fer en Cotonet?

Taller

"Fem fil! / Filem i teixim" (adaptat als tres cicles) 1h15 min

Ens posarem en el paper dels antics treballadors de la fàbrica per veure què s'hi feia i farem un recorregut per l'exposició "La fàbrica de riu". Veurem el procés de transformació del cotó en fil amb l'ajuda de màquines experimentals. Descobrirem i manipularem les principals matèries tèxtils naturals (cotó, llana, cànem i lli) i farem fil.

Per als alumnes de cicle mitjà i superior el taller es complementa amb una activitat de teixir.

Taller

"Observem els peixos i altres habitants del riu" (adaptat als tres cicles) 1h15 min

Descobrirem quins són els animals i plantes que viuen al riu. Farem un petit recorregut a la vora del Ter per identificar amb els binocles els ocells i les plantes que puguem veure. Després, entrarem al laboratori i farem una observació directa de peixos de riu en aquaris per estudiar com són, com es mouen, com respiren i quines adaptacions tenen per poder viure a l'aigua.

Taller

"Investiguem l'estat de salut del riu" (adaptat als tres cicles) 1h15 min

Adoptarem el paper d'investigadors i descobrirem els petits animals que viuen a l'aigua. Anirem a la vora del riu i agafarem una mostra dels invertebrats aquàtics, entrarem al laboratori i amb les lupes binoculars els identificarem. Finalment en farem un recompte i esbrinarem quin és l'estat de salut del riu.

**educació
primària**

Taller

"Una majoria invisible. Les dones a la fàbrica" (segon cicle d'ESO i batxillerat) 1h15 min

En el procés d'industrialització tèxtil les dones van tenir un paper destacat. Van ser la mà d'obra principal de les fàbriques tèxtils catalanes i del Ter. Malgrat ser majoria, el treball femení ha restat invisible per a la nostra societat. El taller que farem sobre l'exposició "La societat industrial" ens ajudarà a reflexionar sobre les seves condicions laborals i de vida. Per què han estat oblidades? Què suposà per a les dones entrar a treballar a la fàbrica...?

Taller

"Investiguem l'estat ecològic del riu" (ESO i batxillerat) 1h15min

Adoptarem el paper d'investigadors i descobrirem com fer servir la fauna aquàtica com a indicadora de qualitat. Agafarem una mostra dels macroinvertebrats aquàtics, els identificarem amb l'ajut de les lupes binoculars a l'aula del riu i en farem un recompte per determinar l'estat ecològic del riu.

Taller

"Determinem l'estat ecològic del riu" (batxillerat) 2h

Determinarem l'estat ecològic del riu a partir dels macroinvertebrats aquàtics i la vegetació de ribera. A la vora de l'aigua, calcularem un índex de vegetació de ribera, analitzarem alguns paràmetres físicoquímics i recollirem una mostra de macroinvertebrats aquàtics que identificarem amb les lupes binoculars de l'aula del riu.

Taller

"Els peixos de riu" (cicle superior de primària i ESO) 1h15min

Descobrirem el món dels peixos. Entrarem al laboratori i farem una observació directa de peixos en aquaris per conèixer quines espècies podem trobar al riu, d'on vénen, què necessiten i les seves problemàtiques. Treballarem els conceptes de xarxa tròfica, connectivitat ecològica, cabals de manteniment i espècies invasives.

*Aquest taller es pot fer a l'aula del riu o bé a la nova rampa de peixos de la resclosa de la Teula de Manlleu. Aquesta segona opció permet veure una mesura de millora de l'estat de conservació dels peixos.

Visita temàtica

"Tecnologia tèxtil: de la fibra al fil" (ESO) 1h15min

Farem la visita a l'exposició "La fàbrica de riu" centrant-nos en el procés tèxtil. Comprovarem el pas del cotó al fil amb l'ajuda de màquines experimentals (carda, contínua). També manipularem les principals matèries tèxtils naturals.

**educació
secundària
i batxillerat**



educació
secundària
i batxillerat

sortides

visita
teatralitzada

Visita temàtica

"Tecnologia hidràulica: la força de l'aigua" (segon cicle d'ESO) 1h15min

Visitarem "La fàbrica de riu" centrant-nos en l'energia hidràulica. Comprovarem l'entrada del canal a la fàbrica, veurem el funcionament d'una de les turbines més antigues del Ter -la turbina Fontaine, de 1860- i com la transmissió mecànica permetia el funcionament de les màquines amb el sistema d'embarrats. També veurem la turbina Francis i el seu alternador.

Visita a l'exposició

"La fàbrica de riu" (batxillerat) 1h15min

Farem una visita completa a l'exposició "La fàbrica de riu" i destacarem els aspectes històrics del procés d'industrialització al Ter. Les màquines experimentals ens ajudaran a comprendre el procés de transformació del cotó en fil i entendrem el canvi que aquestes van suposar a la societat. També posarem en funcionament la turbina Fontaine.

Visita a l'exposició

"La societat industrial. Innovació, treball, classes, conflicte i cultura"

(ESO i batxillerat) 1h15min

Completant l'exposició "La fàbrica de riu", proposem una visita guiada per "La societat industrial", just després de veure el funcionament de la turbina Fontaine. Es tracta d'un recorregut per diferents àmbits en els quals trobarem destacades les figures d'empresaris i treballadors, la vida quotidiana, la presa de consciència de classe, els conflictes i, evidentment, el resultat de tota aquesta societat dinàmica. Una mostra de com la industrialització ha transformat el món, Catalunya i, és clar, Manlleu i la conca del Ter.

Visita a l'exposició

"Els rius mediterranis" (ESO i batxillerat) 1h

Farem una visita completa a l'exposició "Els rius mediterranis", que inclou un aquari amb els peixos autòctons del Ter, l'audiovisual "Verns, barbs i cuques de caps", centrat en la biodiversitat fluvial, i destacarem la informació sobre els humans i la seva interacció amb els rius: qualitat i contaminació de l'aigua, impactes ambientals, etc.

Sortida

"La colònia tèxtil de Borgonyà" (Sant Vicenç de Torelló)

(a partir de cicle superior d'educació primària) 2h30min

Visitarem la colònia tèxtil d'origen escocès de Borgonyà, una de les colònies industrials més importants de Catalunya. Entrarem al recinte de l'antiga fàbrica Fabra i Coats, per veure "in situ" la xemeneia, les calderes, etc. i posteriorment recorrerem a peu els carrers de la colònia, visitarem el teatre, la casa bressol i entrarem en un habitatge obrer.

Sortida-taller

"De peus al riu" (illes i meandres de les Gambires i Gallifa, el riu Ter a les Masies de Voltregà) (a partir de cicle superior de primària) 2h30 min

Visitarem un espai fluvial de gran interès ecològic. Interpretarem canvis en el paisatge i la vegetació. Explicarem d'on ve l'aigua de la font del Peretó i en farem una anàlisi. Observarem els ocells del riu des d'un aguait. Ficarem els peus a l'aigua i entre tots capturarem alguns animalons aquàtics, que ens ajudaran a saber quin és l'estat ecològic del riu. Cal que porteu botes d'aigua i, si és possible, també binocles.

Sortida

"El Ter a Manlleu: cultura i natura" (a partir de cicle mitjà d'educació primària) 1h15min

Farem un recorregut històric i naturalístic a peu pel passeig del Ter, seguint el curs del riu. Coneixerem el Canal Industrial de Manlleu; per què es va construir, quin aprofitament es feia i es fa avui dia de l'aigua del canal, etc. També descobrirem l'ecosistema fluvial; la geomorfologia, la vegetació de ribera, els ocells i els altres animals del riu. Aquesta sortida també es pot fer des de l'estació del tren fins al Museu, ampliant així la llargada i la durada de la sortida (1 h 45 min).

*Amb aquesta opció podreu gaudir de l'oferta de bitllet combinat de tren + Museu Industrial del Ter.

Visita teatralitzada

L'ESPERIT DEL TER a càrrec de Còrcia Teatre (a partir de cicle mitjà de primària)

Un actor situarà els alumnes de secundària i batxillerat al període de la industrialització del segle XIX. Amb aquesta visita, els alumnes es posaran a la pell dels treballadors de la fàbrica i podran veure el procés de transformació del cotó en fil i el funcionament de la turbina Fontaine.

dades pràctiques

Les activitats estan programades per a grups de 25 alumnes. Caldrà fer un pagament mínim equivalent a un grup de 15 alumnes.

Els tallers d'educació infantil es fan en grups reduïts de màxim 15 alumnes i la visita teatralitzada, d'un màxim de 35. Cada grup ha d'anar acompanyat, com a mínim, d'un responsable.

Horari de les activitats:

de dimarts a divendres de 9.30 a 17h.

Observacions:

Si es reserven dues activitats, s'aplicarà un descompte d'un euro per alumne. També es pot gaudir dels descomptes d'un bitllet combinat entre la RENFE i el MIT: DESPLAÇAMENT + ACTIVITAT EDUCATIVA

93 851 51 76 • www.mitmanlleu.org

TALLER (T) -VISITA (V) - SORTIDA (S)

T: "Sibil·la, l'anguila, i Eduard, el barb"

T: "El floquet de cotó..."

T: "Fem fil!"

T: "Filem i teixim"

T: "Observem els peixos i altres habitants del riu"

T: "Investiguem l'estat de salut del riu"

T: "Una majoria invisible. Les dones a la fàbrica"

T: "Investiguem l'estat ecològic del riu"

T: "Determinem l'estat ecològic del riu". (Adreçat a Batxillerat)

T: "Els peixos de riu"

V: "Tecnologia tèxtil: de la fibra al fil"

V: "Tecnologia hidràulica: la força de l'aigua"

V: "La fàbrica de riu"

V: "La societat industrial. Innovació, treball, classes, conflicte i cultura."

V: "Els Rius Mediterranis"

S: "La colònia tèxtil de Borgonyà"

S-T: "De peus al riu" (illes i meandres de les Gambires i Gallifa)

S: "El Ter a Manlleu: cultura i natura"

V: "Visita teatralitzada, L'Esperit del Ter"

PREU

PREU	DURADA
4 € / alumne	1h 15min
4 € / alumne	1h 15min
4 € / alumne	1h 15min
4 € / alumne	1h 15min
4 € / alumne	1h 15min
4 € / alumne	1h 15min
4 € / alumne	1h 15min
4 € / alumne	1h 15min
4 € / alumne	1h 15min
4 € / alumne	1h 15min
5,5 € / alumne	2h
4 € / alumne	1h 15min
4 € / alumne	1h 15min
4 € / alumne	1h 15min
4 € / alumne	1h 15min
3,5 € / alumne	1h
5,5 € / alumne	2h 30min
5,5 € / alumne	2h 30min
4 € / alumne	1h15/1h45
130 €/grup	45min