

EDUCANT A LA NATURA, SOBRE LA NATURA I PER LA NATURA

Proposta educativa de la Sorellona

CURS 2024-2025



EDUCANT A LA NATURA, SOBRE LA
NATURA I PER LA NATURA



Associació la Sorellona

Associació la Sorellona

L'associació la Sorellona neix el 2013 a Girona a partir d'un equip integrat per biòlegs, ambientòlegs i altres titulats en el camp de la gestió de recursos naturals, i alhora també amb una llarga experiència i acreditació en l'àmbit de l'educació en el lleure i l'educació ambiental. El nostre principal actiu és un bon coneixement del medi natural i de les tècniques d'estudi més adequades a cada cas, gràcies a l'experiència acumulada en projectes de gestió i seguiment de la biodiversitat, desenvolupats a molts racons del nostre territori.

Fa uns anys que treballem en el disseny i realització de diverses activitats d'educació ambiental, que tenen com a **objectiu principal la descoberta de la natura**.

Des de l'inici de l'associació fins el moment actual, la Sorellona ha desenvolupat gran varietat d'activitats, sempre amb l'objectiu d'aprendre a la natura, de la natura i sobre la natura, basant-nos sobretot en el medi fluvial i la ciència per a tots els públics.

A grans trets la Sorellona realitza:





- Propostes de **lleure**: casals municipals en períodes de vacances escolars, programes d'activitats extraescolars, camps de treball pel seguiment de la biodiversitat i estades de natura en espais d'interès natural.
- Creació i realització de **programes educatius** per a centres educatius, administracions, projectes de conservació i custòdia.
- Servei d'assistència tècnica per als **serveis d'informació i educació ambiental a diversos Espais Naturals Protegits**: al Parc Natural de Cap de Creus, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà i el Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera
- **Creació de materials o recursos educatius**.
- **Campanyes d'educació ambiental** per a programes municipals d'implementació de recollida selectiva.
- Programes de **Voluntariat ambiental**: jornades d'acció directa per la millora del medi.
- Redacció de **plans estratègics, d'ús públic, de participació**.
- **Formacions** per a professionals.
- **Acords de custòdia** per a la creació de nuclis de reproducció ex-situ
- Actuacions de **millora i renaturalització de basses**
- Gestió d'**espècies invasores exòtiques**.
- Campanyes de **seguiment de biodiversitat** dels ecosistemes aquàtics continentals.



Associació la Sorellona

Curs 2024-2025

NOTES IMPORTANTS A TENIR EN COMPTE PER A LES PROPOSTES:

-  Els educadors/es són tècnics especialitzats que dominen perfectament les tècniques educatives que es proposen. Presenten una titulació relacionada en el camp científic i/o la gestió dels recursos naturals, com també experiència en l'àmbit de l'educació.
-  En les activitats que es realitzen captures de fauna, s'utilitzen tècniques que són innòcues pels animals, i totalment segures pels participants a l'activitat.
-  Cada proposta s'adaptarà al grup i a l'espai escollit, la Sorellona contacta amb la persona responsable del grup per concretar la proposta d'horaris, continguts i espai i es fa arribar al centre educatiu un programa educatiu de l'activitat.
-  L'equip d'educadors portarà el material necessari per realitzar les activitats, així com el material d'investigació (binocles, brúixoles, pots de mostres, lupes, bosses...) i material gràfic (mapes, guies i fitxes per identificar).

CONTACTE

Correu electrònic: educambiental@sorellona.org ; info@sorellona.org

Telèfon: 693 72 85 65

Telèfon fix: 872 07 24 76

Pàgina web: www.sorellona.org

ÀMBIT GEOGRÀFIC PER REALITZAR LES PROPOSTES

L'oferta educativa de l'Associació la Sorellona neix de diversos projectes amb característiques i àmbits territorials diferents en funció de l'indole dels mateixos.

En el següent quadre podeu trobar els projectes amb activitats **gratuïtes** dins del seu **àmbit territorial**.

Projecte	Àmbit geogràfic
<u>El GiroNat</u>	Ciutat de Girona
<u>Serveis educatius de l'Ajuntament de Figueres</u>	Ciutat Figueres
<u>Serveis educatius de la Caseta de l'Ajuntament de Girona</u>	Ciutat de Girona
<u>Visites guiades a les instal·lacions de tractament d'aigües del Consorci d'Aigües Costa Brava – Girona</u>	Els municipis adherits al Consorci d'Aigües Costa Brava – Girona
<u>Parc Natural del Cap de Creus</u>	Municipis que pertanyen al Parc Natural de Cap de Creus
<u>Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà</u>	Municipis que pertanyen al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà

EDUCANT A LA NATURA, SOBRE LA NATURA I PER LA NATURA

<u>Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera</u>	Municipis que pertanyen al Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera
---	---

En l següent taula podeu trobar els projectes que es troben **subvencionats**:

Projecte	Àmbit geogràfic
<u>Del Mar als Cims</u>	Província de Girona
<u>Gavarres</u>	Província de Girona

La gran majoria d'activitats es poden adaptar a diferents àmbits geogràfics als exposats, pressupostant-les a la carta.



Projectes, serveis i activitats d'Educació Ambiental

El GiroNat	1
Ciutat comestible amb els 5 sentits	2
Descoberta amb el maletí	3
Descobrim el gris	4
Descoberta del riu	5
No és només aigua	6
Què hi ha al parc?	7
El món dels artròpodes	8
Crèdit de síntesi “estan sanes els nostres rius i rieres?”	9
Els gegants desaparebutos	10
Aprentatge servei per a la conservació de la biodiversitat	11
Joc de rol	12
Descobrim el bosc de ribera	13
El joc de l'escanyagats	14
Maqueta de les rieres mediterrànies	15
Joc del GiroNat	16
Del Mar als Cims	17
Anguila viatgera	18
El joc del xoriguer petit	19
Descoberta amb els 5 sentits	20
Bufa! La tramuntana	21
Descoberta de rastres	22
Ecologia de la platja	23
El bosc mediterrani i el foc	24
Descoberta del medi aquàtic continental	25
Serveis educatius de l'Ajuntament de Figueres	26
Àmbit de l'aigua	27
Àmbit de la contaminació ambiental	28
Àmbit del canvi climàtic	29
Àmbit de la biodiversitat	30
Serveis educatius de la Caseta de l'Ajuntament de Girona	34
Visites guiades a les instal·lacions de tractament d'aigües del Consorci d'Aigües Costa Brava – Girona	35
Estacions de tractament d'aigües potables (ETAP)	35

EDUCANT A LA NATURA, SOBRE LA NATURA I PER LA NATURA

Estacions de depuració d'aigües residuals (EDAR)	35
Parc Natural del Cap de Creus	36
El dau màgic de Neptú	37
L'anguila viatgera	38
El joc del xoriguer petit	39
El missatge del mar	40
Bufa! La tramuntana	41
Toca, mira i pinta!	42
El Mediterrani, un mar per descobrir	43
Descoberta de riu	44
Viatge en el temps	45
El tresor de Mas Ventós	46
Embarca't	47
Ecologia de la platja	48
Apagueu els llums	49
Introducció a la geomorfologia	50
Conviure amb el foc	51
Activitats pedagògiques a la carta	52
Presentació del Parc Natural	53
Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà	54
Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera	55
L'Albera juganera	56
Imaginem l'Albera	57
Perduts per l'Albera	58
Pensem l'Albera	59
Gavarres	¡Error! Marcador no definido.
Els boscos de les Gavarres	60
L'empremtes	63
Les rieres de les Gavarres	64
Unitat didàctica: el paisatge de les Gavarres	65
Unitat didàctica: el blau de les Gavarres	66
Unitat didàctica: passegem amb la losca. L'ovella de les Gavarres	67

El GiroNat

El GiroNat (“*Gir cap a la renaturalització per a una Girona més resilient i saludable*”), és un projecte liderat per l’Ajuntament de Girona i amb l’Associació La Sorollona, la Universitat de Girona, la Xarxa per a la Conservació de la Natura, SEO_Birdlife i l’Institut Català de Recerca de l’Aigua com a socis. El projecte GiroNat està cofinançat per la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el marc del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), finançat per la Unió Europea – NextGenerationEU,

El diferents espais que es troben dins el terme municipal de Girona ens permeten treballar els diferents ecosistemes urbans, periurbans i forestals que trobem a Girona. Descobrint la fauna, la flora i les problemàtiques associades a aquests espais i com hi interaccionem.

ACTIVITAT D’EDUCACIÓ AMBIENTAL	DESTINATARIS					
	CI	CM	CS	ESO	BAT	Altres
<u>Ciutat comestible amb els 5 sentits</u>						
<u>Descoberta del maletí</u>						
<u>Descobrim el gris</u>						
<u>Descoberta del riu</u>						
<u>No és només aigua</u>						
<u>Què hi ha al parc?</u>						
<u>El món dels artròpodes</u>						
<u>Crèdit de síntesi “Estan sanes els nostres rius i rieres?”</u>						
<u>Els gegants desaparebut</u>						
<u>Aprentatge servei per a la conservació de la biodiversitat</u>						
<u>Joc de rol</u>						
<u>Descobrim el bosc de ribera</u>						
MATERIALS EDUCATIUS	DESTINATARIS					
	CI	CM	CS	ESO	BAT	Altres
<u>Joc de l’Escanyagats</u>						
<u>Maqueta de les rieres mediterrànies</u>						
<u>Joc del GiroNat</u>						

CIUTAT COMESTIBLE AMB ELS 5 SENTITS

Nivell educatiu	Cicle Inicial de Primària
Tipus d'activitat	Sortida de descoberta
Durada	1 matí (4h)
Espai de realització	Hortes de Santa Eugènia

Descripció de l'activitat

Els i les participants descobriran les hortes urbanes amb els 5 sentits: l'oïda (escoltarem els ocells, els insectes, la maquinària de l'hort... parant l'orella i posant atenció als sons que habitualment ens són desapercebuts); la vista (treballarem els colors, fent una escala cromàtica, també ens fixarem en els colors dels cultius), el tacte (experimentant les textures, rugositats, la suavitat dels diferents elements que anirem trobant com la terra, les fulles, etc.), el gust (esmorzem) i l'olor (ensumarem el compost, les plantes i altres elements presents en l'espai).

Descobrirem la diversitat de cultius, parlarem de la seva procedència i l'alumnat podrà compartir amb el grup els seus hàbits de consum de cadascuna d'elles explicant les seves experiències culinàries.

També s'explorarà la biodiversitat associada als cultius (els pol·linitzadors, la fauna auxiliar, els cucs de terra, els descomponedors i les seves funcions) així com la temporalitat dels cultius, fent esment als cultius que pertoen a cada estació.



Objectius

- Reconèixer les diferents espècies vegetals cultivables.
- Introduir el concepte de biodiversitat i descobrir-la.
- Treballar els cinc sentits.
- Prendre consciència dels usos tradicionals de les plantes en funció de la cultura.
- Fomentar el contacte directe dels i les participants amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació.

DESCOBERTA AMB EL MALETÍ

Nivell educatiu	Cicle Inicial, Mitjà i Superior de Primària
Tipus d'activitat	Taller a la natura
Durada	1 matí (4h)
Espai de realització	Basses, llacunes o fonts

Descripció de l'activitat

L'activitat consisteix en una sessió de mostreig científic de la fauna que podem trobar en una bassa (peixos, amfibis, invertebrats, i altres) en la que els nens i nenes podran participar-hi activament. El taller consta de tres parts: els vertebrats, els invertebrats i el mostreig. En funció del grup i nombre de participants s'adaptarà l'ordre del taller. Es durà a terme una identificació de les espècies, i el reconeixement dels seus trets principals a nivell morfològic i biològic.

- Vertebrats: En base a l'observació d'alguns vertebrats es descobriran els diferents ordres animals.
- Invertebrats: Es parlarà de la importància dels animals invertebrats i en concret dels macroinvertebrats i s'observaran directament les seves principals característiques.
- Mostreig: Es facilitarà als participants material tècnic necessari perquè tots puguin acostar-se a la bassa i extreure mostres reals què després podran analitzar, utilitzant diferents tècniques.



Objectius

- Descobrir la gran riquesa natural de les basses, generalment amagada i poc coneguda.
- Fer un repàs breu dels vertebrats dels rius mediterranis, fent èmfasi en la fauna piscícola.
- Aprendre a identificar els peixos de les nostres basses, així com els seus trets més característics.
- Introduir els macroinvertebrats aquàtics com a bioindicadors de la qualitat de l'aigua.
- Analitzar les adaptacions de la fauna vertebrada al medi aquàtic.

DESCOBRIM EL GRIS

Nivell educatiu	Cicle Mitjà i Superior de Primària
Tipus d'activitat	Sortida de descoberta del gris urbà
Durada	1 matí (4h)
Espai de realització	Carrers de Girona

Descripció de l'activitat

Els i les participants descobriran els racons amagats de les façanes dels edificis on aparentment no hi ha vida. L'alumnat acompanyat d'un educador o educadora descobrirà com han canviat les construccions al llarg dels segles i els espais i cavitats que poden ser habitats per fauna i flora.

A través d'un itinerari per la ciutat de Girona, descobrirem la diversitat amagada en el gris urbà de la ciutat. Ens fixarem en les esclotxes, les poselles, els porxos, i altres estructures de les façanes i elements arquitectònics. Tot fent comparacions entre els diferents espais i analitzant els nínxols disponibles en edificacions històriques i en contraposició a les més modernes. L'alumnat aprendrà a observar amb una mirada naturalista diferents espais de l'entorn urbà, descobrint-hi la vida que passa desapercebuda en el dia a dia de les persones participants i que hi convivim.



Objectius

- Reconèixer els diferents hàbitats que trobem en funció de l'espai arquitectònic
- Descobrir el potencial dels edificis per a la fauna i flora urbana.
- Introduir el concepte de biodiversitat i descobrir-la.
- Prendre consciència dels espais i els seus usos.
- Fomentar el contacte directe dels i les participants amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació.



DESCOBERTA DEL RIU

Nivell educatiu Cicle Inicial, Mitjà i Superior de Primària

Tipus d'activitat Taller a la natura

Durada 1 matí (4h)

Espai de realització Rius, rieres i recs

Descripció de l'activitat

L'activitat consisteix en una sessió de mostreig científic de fauna fluvial (peixos, amfibis, invertebrats, i altres) en la que els nens i nenes podran participar-hi activament.

El taller consta de tres parts: els vertebrats, els invertebrats i el mostreig, en funció del grup i nombre de participants s'adaptarà l'ordre del taller. Es durà a terme una identificació de les espècies, i el reconeixement dels seus trets principals a nivell morfològic i biològic.

- Vertebrats: En base a l'observació d'alguns vertebrats es descobriran els diferents ordres animals.
- Invertebrats: Es parlarà de la importància dels animals invertebrats i en concret dels macroinvertebrats i s'observaran directament les seves principals característiques.
- Mostreig: Es facilitarà als participants material tècnic necessari perquè tots puguin acostar-se al riu i extreure mostres reals que després podran analitzar, utilitzant diferents tècniques.



Objectius

- Descobrir la gran riquesa natural de les rieres i els rius, generalment amagada i poc coneguda.
- Fer un repàs breu dels vertebrats dels rius mediterranis, fent èmfasi en la fauna piscícola.
- Aprendre a identificar els peixos dels nostres rius, així com els seus trets més característics.
- Introduir els macroinvertebrats aquàtics com a bioindicadors de la qualitat de l'aigua.
- Analitzar les adaptacions de la fauna vertebrada al medi aquàtic fluvial.

NO ÉS NOMÉS AIGUA

Nivell educatiu	Cicle Mitjà i Superior Educació Primària
Tipus d'activitat	Descoberta del blau urbà
Durada	Matí (4h)
Espai de realització	Rius, basses i fonts ornamentals urbanes

Descripció de l'activitat

L'activitat consisteix en una sessió de mostreig científic de macroinvertebrats aquàtics en diversos espais del blau urbà de Girona. Mostrejant un tram fluvial i una bassa o font l'alumet podrà observar les diferents espècies de macroinvertebrats que trobem en funció de les característiques de la massa d'aigua.

Es durà a terme una identificació de les espècies, i el reconeixement dels seus trets principals a nivell morfològic i biològic. També es parlarà de la seva importància i en concret la seva funció indicadora de la qualitat de l'aigua.

Visitant els diferents espais de la ciutat, els infants podran observar les diferències entre els diferents ambients aquàtics, així com observar les repercussions que té la qualitat de l'aigua en la fauna macroinvertebrada típica de les basses.



Objectius

- Descobrir la gran riquesa natural de les rieres, els rius, fonts i basses urbanes; generalment amagada i poc coneguda.
- Introduir els macroinvertebrats aquàtics com a bioindicadors de la qualitat de l'aigua.
- Practicar el mètode de la identificació dels macroinvertebrats.
- Incentivar la capacitat analítica i comparativa.
- Fomentar el contacte directe dels i les participants amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació.
- Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural i urbà.

QUÈ HI HA AL PARC?

Nivell educatiu	Cicle Mitjà i Superior de Primària
Tipus d'activitat	Taller a la natura
Durada	Matí (4h)
Espai de realització	Parc o zona verda propera al centre educatiu

Descripció de l'activitat

L'activitat consisteix en una sessió mixta entre dinàmiques i jocs de presentació de les espècies i els diferents hàbitats que trobem en els parcs i zones verdes de la ciutat de Girona, l'observació directa i l'estudi dels diferents microambients que hi trobem.

El grup descobrirà les espècies més comunes dels parcs i jardins urbans de Girona. Mitjançant el mètode científic, l'alumnat es dividirà en grups de treball i cadascun farà un inventari dels diferents microambients de la seva parcel·la, recollint dades i observant amb pots-lupa i altres materials. Per finalitzar l'activitat, es posaran en comú les dades dels diferents grups per a poder observar les diferències entre els microambients i la biodiversitat associada a cadascun d'ells.

Per facilitar la recollida de dades s'entregarà a cada alumne un full amb una graella on podrà anotar les diferents espècies que anirà identificant i tot el material necessari per a poder realitzar l'estudi.



Objectius

- Introduir el concepte de biodiversitat i descobrir-la en la trama urbana de Girona.
- Practicar el mètode de la identificació de fauna i flora.
- Fomentar el treball en equip.
- Incentivar la capacitat analítica i comparativa.
- Fomentar el contacte directe dels i les participants amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació.
- Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural i urbà.

EL MÓN DELS ARTRÒPODES

Nivell educatiu	Cicle Superior de Primària
Tipus d'activitat	Taller a la natura
Durada	A concretar
Espai de realització	Prats o bosc mediterrani

Descripció de l'activitat

L'activitat consisteix en una sortida de descoberta en algun parc o bosc proper a la ciutat on els infants podran descobrir els habitants més petits dels nostres boscos, places i jardins de ben a prop i inclús els podran cridar pel seu nom.

Els infants descobreixen les espècies més comuns d'artròpodes mitjançant la utilització de la metodologia científica, la tècnica del paraigües japonès, es tracta de recollir amb un paraigües o amb un retall de roba de colors clars, tots els animals que cauen d'un arbust mentre els sacsegem o li donem cops amb una tall de canya.

Després es posen en pots lupa on els participants poden observar-los per resoldre preguntes com: tenen ales? Té les potes peludes? Quants centímetres mesuren les seves antenes? Piquen? Quants ulls tenen? Per acabar identificant-los mitjançant la utilització de guies de natura específiques sobre artròpodes i que en dibuixin algun, si els ve de gust.



Objectius

- Introduir el concepte d'artròpode i descobrir-ne el seu aspecte.
- Conèixer els diferents grups que integren els artròpodes: miriàpodes, crustacis, aràcnids i insectes.
- Practicar els mètodes de mostreig científic per als artròpodes.
- Fomentar el contacte directe dels joves amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació.
- Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural.

CRÈDIT DE SÍNTESI “ESTAN SANES ELS NOSTRES RIUS I RIERES?”

Nivell educatiu	Educació Secundària Obligatòria
Tipus d'activitat	Crèdit de Síntesi
Durada	3 dies (2 a l'aula, 1 a camp)
Espai de realització	Escola i espais blaus de la ciutat de Girona

Descripció de l'activitat

El Crèdit de Síntesi està dissenyat amb l'objectiu de que els i les alumnes participin en la descoberta dels espais fluvials de la nostra ciutat, establint-ne l'estat ecològic del tram seleccionat i poder analitzar els impactes antròpics que l'afecten i com aquests afecten de manera directa en les seves característiques.

Treballaran una part dels continguts a l'aula i la resta a camp. Es treballarà amb el mètode científic: aplicant l'índex de qualitat del bosc de ribera, anàlisi de macroinvertebrats aquàtics com a bioindicadors de la qualitat de l'aigua i mesures biomètriques de l'ictiofauna capturada. També es treballaran els conceptes de biodiversitat i els ecosistemes aquàtics continentals.

A través de l'experiència vivencial els i les alumnes tindran l'oportunitat de valorar i analitzar els ecosistemes fluvials, tant abundants a la nostra ciutat. Podran comparar els diferents nivells d'antropització i els impactes que s'hi poden apreciar, i com aquests interfereixen de manera directa en l'ecosistema aquàtic continental, alterant-ne les comunitats vegetals i animals que hi trobem (o ja no hi trobem).



Objectius

- Incentivar la capacitat analítica de l'entorn fluvial
- Treballar els diferents ecosistemes fluvials de la nostra ciutat
- Aprendre què és i com aplicar el mètode científic
- Despertar la curiositat per l'entorn més proper
- Treballar els continguts curriculars
- Fomentar el treball en equip

ELS GEGANTS DESAPERCEBUTS

Nivell educatiu	Educació Secundària Obligatòria
Tipus d'activitat	Taller a la natura
Durada	1 matí (4h)
Espai de realització	Carrers de Girona

Descripció de l'activitat

L'activitat consisteix en una descoberta del verd urbà del Barri Vell de la ciutat de Girona. El taller consisteix en una ruta per la zona de la muralla i els diversos jardins per descobrir els arbres de la ciutat.

Mitjançant un codi QR, l'alumnat podrà obrir una fitxa que els descobrirà mitjançant un enigma quin és el següent arbre i amb les coordenades podran esbrinar on es troba.

Durant el taller es tractarà la importància a la biodiversitat urbana de la nostra ciutat, donant èmfasi a la flora, el gran oblidat moltes vegades quan parlem de biodiversitat. Es durà a terme una identificació de les espècies, explicant els seus trets més característics, per a que els i les participants aprenguin a identificar-los de manera autònoma (forma de la fulla, la flor, el port...).



Objectius

- Introduir el concepte de biodiversitat i descobrir-la en la trama urbana de Girona.
- Practicar el mètode de la identificació dels arbres.
- Conèixer les diferents espècies d'arbres que trobem a Girona.
- Treballar l'habilitat d'orientació.
- Introduir la interpretació de cartografia.
- Fomentar el contacte directe dels joves amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació.
- Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural i urbà.

APRENTATGE SERVEI PER A LA CONSERVACIÓ DE LA BIODIVERSITAT

Nivell educatiu	Segon Cicle Educació Secundària Obligatòria
Tipus d'activitat	Aprentatge i Servei – Voluntariat ambiental
Durada	3 activitats (2h) i un voluntariat (4h) – en total 10h
Espai de realització	Escola i espais verds/blaus de la ciutat de Girona

Descripció de l'activitat

L'Aprentatge Servei és una proposta educativa que combina processos d'aprenentatge i de servei a la comunitat en un sol projecte ben articulat, en el qual els participants es formen tot treballant sobre necessitats reals de l'entorn amb l'objectiu de millorar-lo.

Aquesta proposta inclou la realització de 3 sessions introductòries de 2h de durada cadascuna, que es duran a terme utilitzant diferents materials pedagògics (maquetes i jocs), aquests es poden realitzar a l'aula o en un espai exterior. Les activitats pretenen formar a l'alumnat en les causes i conseqüències del canvi global que estem patint i provocant els humans, centrant-nos en la pèrdua de biodiversitat i l'impacte de l'activitat humana sobre els ecosistemes, en aquest cas en els ecosistemes aquàtics continentals (rius, aiguamolls i basses).

Finalment, l'última sessió es tracta d'un voluntariat ambiental de 4 hores de durada, on els alumnes participaran de la creació de basses o la restauració de basses i rius de la ciutat de Girona.



Objectius

- Comprendre els impactes de l'activitat humana en el clima, la biodiversitat i els processos ecològics.
- Reconèixer les afectacions del canvi climàtic a escala global i local.
- Reflexionar sobre formes d'actuació per mitigar i adaptar-nos al canvi global.
- Fomentar la participació ciutadana en la protecció del medi ambient.
- Posar en valor el verd i blau urbà i periurbà en la lluita contra el canvi global.
- Posar en valor el voluntariat com a eina de transformació social i ambiental.

JOC DE ROL

Nivell educatiu	Educació Secundària Obligatòria
Tipus d'activitat	Joc de rol
Durada	1 matí (2h)
Espai de realització	Aula

Descripció de l'activitat

L'alumnat descobrirà a través del joc de rol les diferents problemàtiques relacionades amb la biodiversitat urbana que afecten a diferents col·lectius de la ciutat: els seus defensors, els seus detractors i els col·lectius "Not in my background".

El fet de compartir hàbitat amb altres espècies de fauna i flora sovint genera divergència d'opinions. Amb aquest joc de rol, a través de diferents casos pràctics, l'alumnat tindrà l'ocasió de posar-se en la pell dels diferents col·lectius de la ciutat com el veïnat, les associacions, l'administració, els comerciants, etc. Hauran de defensar els seus interessos i opinions, però mitjançant el consens i el diàleg els i les participants arribaran a un acord per a solucionar la situació generada.

Amb aquest exercici els i les alumnes reflexionaran sobre el paper dels interessos personals i professionals que a vegades xoquen amb la conservació de la biodiversitat. La col·laboració de totes les parts de la societat és imprescindible per a la que les accions destinades a millorar les condicions de les zones urbanes per albergar fauna i flora tinguin èxit.



Objectius

- Conscienciar l'alumnat de la pluralitat d'opinions de la societat.
- Reflexionar sobre la necessitat que totes les parts de la societat s'impliquin en la conservació de la biodiversitat.
- Reconèixer que sovint calen petits sacrificis per al bé comú.

DESCOBRIM EL BOSC DE RIBERA

Nivell educatiu	Educació Secundària Obligatòria
Tipus d'activitat	Sortida de descoberta
Durada	1 matí (4h)
Espai de realització	Bosc de ribera de Girona

Descripció de l'activitat

Els i les participants emprant el mètode científic utilitzant un índex que mesura la qualitat del bosc de ribera, podran analitzar l'estat en que es troba i comparar-lo amb altres trams dels rius i rieres de Girona.

Amb aquesta eina científica l'alumnat podrà comparar diferents punts del mateix riu o riera i veure com en la trama urbana, aquest índex sol establir un baix nivell de qualitat, ja que els carrers envaeixen l'espai on hi trobaríem un bosc de ribera potencial.

També podran observar la gran quantitat de fauna i flora invasora que trobem en els rius i rieres.



Objectius

- Introduir el concepte de biodiversitat i descobrir-la en la trama urbana de Girona.
- Practicar el mètode científic amb l'índex de qualitat del bosc de ribera.
- Conèixer les diferents espècies de flora del bosc de ribera.
- Treballar l'habilitat d'orientació.
- Introduir la interpretació de cartografia.
- Fomentar el contacte directe dels joves amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació.
- Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural i urbà.

EL JOC DE L'ESCANYAGATS

Destinatari	Centres educatius, famílies, entitats locals i grups de lleure
Tipus d'activitat	Joc per equips
Durada	2h
Espai de realització	Exterior (preferiblement) o interior ampli

Descripció del material

El joc de l'escanyagats és un joc de gran format pensat per treballar les diferents problemàtiques que pateixen les rieres mediterrànies, a nivell d'espècies de flora i fauna, i en especial de l'espínós i l'ecosistema en que habita. Es pot treballar tant a nivell d'educació formal com informal.

El joc pot acollir fins a 30 participants, que es divideixen en grups (màxim 5 grups). L'objectiu és recuperar la qualitat d'una riera mediterrània amb els 10 elements necessaris abans que ho facin els altres grups. El joc està pensat per ser dinamitzat per 2 persones que el dirigeixin.

El joc es desenvolupa mitjançant proves, amb objectius pedagògics associats a cadascuna d'elles i adaptades al nivell educatiu (Cicle Mitjà d'Educació Primària, Cicle Superior d'Educació Primària o Educació Secundària Obligatoria).

Es disposa d'un manual d'instruccions per als dinamitzadors del joc així com una guia per adaptar-lo a les aules (en cas que no es faci en un espai exterior).



Objectius

- Posar el focus en l'estat de les nostres rieres i de l'efecte sobre elles del canvi climàtic.
- Identificar les espècies autòctones que formen part dels ecosistemes fluvials.
- Conèixer les problemàtiques més comunes dels rius i rieres del nostre entorn.
- Comprendre la complexitat dels processos ecològics a través del joc.

MAQUETA DE LES RIERES MEDITERRÀNIES

Destinataris Centres educatius, famílies, entitats locals i grups de lleure

Tipus d'activitat Taller a l'aula

Durada 1,5 h

Espai de realització Interior (aula, sala)

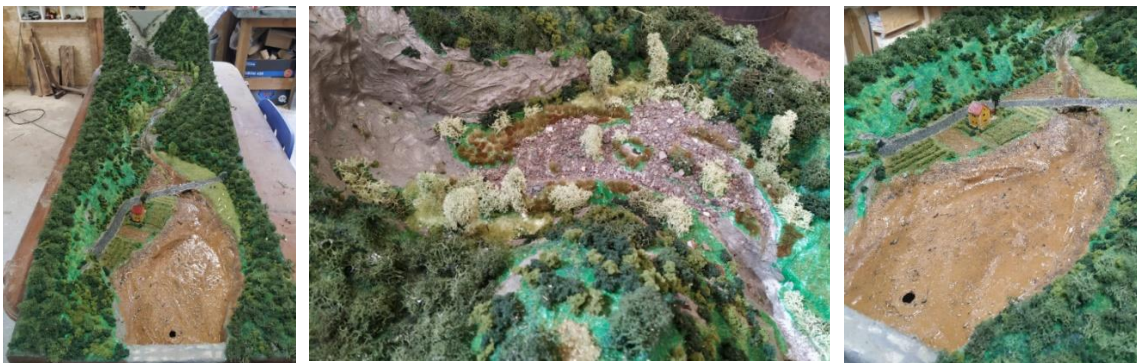
Descripció del material

La maqueta de les rieres mediterrànies és una eina demostrativa sobre el funcionament dels rius i rieres del nostre entorn. L'objectiu principal és visualitzar, a petita escala, el funcionament de les rieres en els diferents episodis (flux constant, avingudes, transport de sediments) d'una forma més amena i didàctica.

Representa de forma fidedigne un curs fluvial, amb el tram alt, mig i baix; i conté un dipòsit que permet recollir l'aigua que s'utilitza en la demostració.

La maqueta va acompanyada d'un dossier educatiu per l'educador/a que porta l'activitat, on s'expliquen els diferents episodis. Sempre hi ha d'haver una persona responsable que sigui l'encarregada de manipular la maqueta, ja que és delicada.

Ja que es una estructura força gran, s'aconsella instal·lar-la en un espai interior on els participants puguin veure-la des dels diferents angles (sobre una taula al mig de l'aula, per exemple). El transport i la instal·lació va a càrrec de La Sorellona.



Objectius

- Identificar les diferents dinàmiques dels espais fluvials.
- Posar el focus en l'estat de les nostres rieres i de l'efecte sobre elles del canvi climàtic.
- Conèixer les problemàtiques més comunes dels rius i rieres del nostre entorn.
- Comprendre la complexitat dels processos ecològics de forma demostrativa.

JOC DEL GIRO NAT

Destinataris Centres educatius, famílies, entitats locals i grups de lleure

Tipus d'activitat Joc de taula cooperatiu

Durada 2 h

Espai de realització Interior (aula, sala) o exterior

Descripció del material

El joc del Gironat és un joc cooperatiu on a través de preguntes i supòsits és presenten els diferents ecosistemes urbans i quines actuacions podem fer per millorar-la.

El joc pot acollir molts participants i es juga de manera autònoma, compta amb instruccions i una guia del perquè de totes les preguntes que es plantegen en el joc. L'objectiu és renaturalitzar la ciutat de Girona, i que aquesta sigui una ciutat més amable i saludable, augmentant la seva biodiversitat i la seva resiliència al canvi climàtic.

El joc consta d'un taulell on estan representats els diferents elements que trobem a la ciutat de Girona, mitjançant unes peces que encaixen a dins del taulell i en funció dels coneixements obtindran element que milloraran la ciutat.



Objectius

- Posar el focus en l'estat de les nostres ciutats i quines actuacions i millores poden mitigar el canvi climàtic.
- Identificar les espècies urbanes i els seus ecosistemes.
- Conèixer les problemàtiques més comunes dels ecosistemes urbans.
- Comprendre la complexitat dels ecosistemes urbans a través del joc.
- Introduir conceptes sobre serveis ecosistèmics, biodiversitat, clima i activitat humana.

Del Mar als Cims

"Del Mar als Cims" és un programa d'educació ambiental promogut per la Diputació de Girona que ofereix activitats d'educació en la natura i coneixement dels espais naturals de les comarques gironines de mitja jornada en el nostre cas.

L'oferta d'activitats comprèn sortides al medi natural i inclou els principals àmbits biogeogràfics de la demarcació de Girona. Les activitats han estat dissenyades per professionals de l'educació ambiental i són dutes a terme directament per ells. Cadascuna de les activitats ha estat seleccionada curosament seguint els criteris de qualitat dels continguts, el foment de la participació activa de l'alumnat i l'experiència de l'equip d'educadors i educadores ambientals i, per aquest motiu, té el suport i el finançament de la Diputació de Girona.

ACTIVITAT D'EDUCACIÓ AMBIENTAL	DESTINATARIS						
	EI	CI	CM	CS	ESO	BAT	Altres
L'anguila viatgera							
El joc del xoriguer petit							
Descoberta amb els 5 sentits							
Bufa! La tramuntana							
Descoberta de rastres							
Ecologia de la platja							
El bosc mediterrani i el foc							
Descoberta del medi aquàtic continental							

ANGUILA VIATGERA

Nivell educatiu	Educació infantil
Tipus d'activitat	Taller a la natura
Durada	1 matí (2h-3h)
Espai de realització	Rius, rieres i recs

Descripció de l'activitat

L'activitat consisteix en un taller tranquil a la natura. S'inicia captant l'atenció dels nens i nenes explicant un conte, en que la protagonista és l'anguila, un dels peixos que relacionen els ecosistemes marins amb els fluvials.

Es descobreix el seu cicle vital i altres espècies amb les que conviu als rius i rieres mediterrànies.

Els nens i nenes tenen l'oportunitat de conèixer els personatges del conte de molt a prop, tant que si volen els poden agafar sempre amb compte i supervisats per l'equip educatiu.

Quan la narració del viatge de l'anguila acaba, els nens i nenes poden observar la fauna utilitzant lupes, salabrets i safates.

S'explica també als infants les tècniques de captura de fauna utilitzades per pescar els animals vertebrats i invertebrats i que aquestes resulten innòcues pels animals, i totalment segures pels participants de l'activitat.



Objectius

- Descobrir la gran riquesa natural dels ambients aquàtics.
- Reconèixer les característiques principals dels peixos, els amfibis, els grans invertebrats i altres bestioles d'aigua.
- Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural.
- Fomentar el contacte directe de la mainada amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació.



EL JOC DEL XORIGUER PETIT

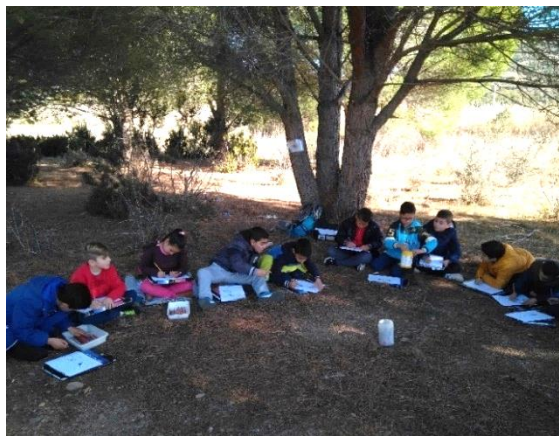
Nivell educatiu	Educació Infantil
Tipus d'activitat	Joc a la natura
Durada	1 matí (3h-4h)
Espai de realització	Prats o bosc mediterrani

Descripció de l'activitat

La proposta és un joc de proves que es realitza en un espai natural. Durant l'activitat, els nens i nenes descobreixen algunes de les principals característiques de les aus, centrant-nos en el xoriguer petit.

Per motivar a l'alumnat, prèviament al dia de l'activitat, arriba una carta d'en Xori al centre educatiu, en Xori és un xoriguer petit que ens vol ensenyar moltes coses perquè entenguem com és el seu dia a dia. Demana als infants si el volen acompanyar en el descobriment dels sentits tot jugant.

Els nens i nenes experimentaran les vivències pròpies del xoriguer en primera persona, a més de conèixer els amics d'en Xori i altres animals que viuen en aquell espai. Es tracta d'una activitat sensorial que combina el joc simbòlic, la creativitat, l'expressivitat, el respecte a la natura i a la resta de companys.



Objectius

- Descobrir les principals característiques de les aus a través del joc: morfologia, alimentació, tipus nius.
- Potenciar les habilitats motrius bàsiques.
- Experimentar a través dels sentits.
- Fomentar el contacte directe de la mainada amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació.

DESCOBERTA AMB ELS 5 SENTITS

Nivell educatiu	Educació Infantil i Educació Primària
Tipus d'activitat	Itinerari de descoberta
Durada	1 matí (3h-4h)
Espai de realització	Prats o bosc mediterrani

Descripció de l'activitat

Caminada de descoberta resseguint un itinerari senyalitzat en què els participants descobreixen diferents aspectes de l'espai natural a través dels seus sentits. Abans de començar l'itinerari es fa una breu presentació de l'espai que descobrirem, i dels elements més singulars que podem trobar.

Per començar a introduir la temàtica de l'activitat es pregunta als participants quins són els seus sentits i si estan preparats per utilitzar-los durant l'activitat. Es realitza una volta circular (sempre que sigui possible) durant la qual es duen a terme 5 activitats, utilitzant un sentit diferent en cadascuna d'elles. El sisè sentit és l'únic que cal fer servir en totes les proves però que no té una prova específica. Us animeu a descobrir-lo?

S'escullen els indrets més adients on realitzar les activitats referents a la vista, el tacte, l'oïda, l'olfacte i el gust. Però a més, durant l'itinerari es poden realitzar altres parades en cas de trobar rastres d'animals, en cas de passar per algun mirador o per tal de resoldre les inquietuds dels participants.



Objectius

- Descobrir la flora i fauna característica dels hàbitats propers utilitzant els sentits.
- Potenciar l'observació, la sensació i la percepció com a elements que faciliten el coneixement.
- Promoure la interacció i el descobriment d'un espai desconegut.
- Fomentar el contacte directe dels participants amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació.
- Promoure el respecte per l'entorn i envers la resta d'éssers vius.

BUFA! LA TRAMUNTANA

Nivell educatiu	Cicle Inicial Educació Primària
Tipus d'activitat	Joc a la natura
Durada	1 matí (3h-4h)
Espai de realització	Bosc o espai obert

Descripció de l'activitat

La tramuntana, aquest vent fort i enèrgic tan present a les nostres contrades i que bufa esporàdicament amb tanta intensitat, és un dels factors que ens pot ajudar a interpretar el paisatge actual del Cap de Creus. Tanmateix, observant l'entorn s'observa que aquest paisatge és la sinèrgia de diferents factors que han intervingut al llarg del temps, i alguns d'ells es poden veure incentivats pel vent.

Aquesta sessió consisteix en un joc de pistes on els nens i nenes han d'arribar a diferents fites tot orientant-se, utilitzant la brúixola, resolent endevinalles, etc. En aquesta activitat els alumnes poden valorar els efectes que pot tenir un element com és l'aire en el modelatge del territori i els permet observar de ben a prop quines són les adaptacions que han adquirit algunes espècies vegetals o inclús els canvis morfològics que han patit algunes roques.



Objectius

- Identificar diferents fenòmens meteorològics i les seues efectes en el paisatge.
- Aprendre els diferents tipus de vent: nom i origen.
- Conèixer les característiques que adopten les plantes del nostre entorn per adaptar-se al vent.
- Fomentar l'observació i la percepció d'un paisatge que es transforma.

DESCOBERTA DE RASTRES

Nivell educatiu Cicle Mitjà i Superior Educació Primària

Tipus d'activitat Sortida de descoberta

Durada 1 matí (3h-4h)

Espai de realització Prats o bosc mediterrani

Descripció de l'activitat

Aquesta proposta engloba diverses activitats i jocs que permeten conèixer la fauna dels nostres boscos i prats i descobrir la manera de buscar o identificar els rastres que aquests ens deixen a l'entorn.

S'escull un espai on es puguin observar diferents tipus d'hàbitats per tal que l'alumnat en base a les consignes dels educadors/es pugui recollir mostres i pistes de l'entorn per posteriorment observar i estudiar amb el suport de recursos materials.

Al final de l'activitat també es proposa recopilar tota la informació per poder-la compartir posteriorment a l'aula o amb altres grups del centre.



Objectius

- Apreciar i observar els rastres que es poden trobar pel bosc.
- Distingir i identificar els diferents rastres.
- Relacionar els rastres amb l'animal que els deixa i els eu tipus de vida
- Manipular rastres i identificant els esquelets que les componen i d'aquesta manera conèixer la dieta dels rapinyaires.

ECOLOGIA DE LA PLATJA

Nivell educatiu Cicle Superior Educació Primària i ESO

Tipus d'activitat Sortida de descoberta

Durada 1 matí (4h)

Espai de realització Platja

Descripció de l'activitat

Es proposa l'activitat d'ecologia marina per a dur a terme a la tardor o primavera, que consisteix en una sessió mixta entre dinàmiques i jocs de presentació dels ecosistemes marins i l'observació directa dels fons del mar a través de visors o amb l'ajuda de les ulleres i el tub.

Els infants descobreixen els principals paisatges subaquàtics (fons rocosos, prats de posidònia i fons sorrencs) i la importància de la fauna i flora que hi habita.

S'explica i es practica amb el grup les tècniques de mostreig marí per plantes marines o algues mitjançant la utilització de quadrants i en el cas dels peixos es realitzen transectes. Durant aquesta part de l'activitat els participants anoten les dades que obtenen en una llibreta subaquàtica i consulten el nom de les espècies en les guies submergibles, com autèntics científics marins.

Si s'acorda amb l'equip docent, una vegada s'arriba a l'escola, les dades recollides poden alimentar un projecte de ciència ciutadana anomenat: observadors del mar, impulsat per l'Institut de Ciències del Mar (ICM) i el Centre d'Estudis Avançat de Blanes (CEAB).



Objectius

- Descobrir l'aspecte d'alguns peixos i alguns dels seus comportaments.
- Identificar les diferents comunitats d'algues i plantes marines i la seva funció.
- Identificar les espècies característiques de les cubetes supralitorals.
- Practicar els mètodes de mostreig científic: quadrants per avaluar la cobertura de *Cystoseira sp* i transectes de peixos.
- Fomentar el contacte directe dels joves amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació.

EL BOSC MEDITERRANI I EL FOC

Nivell educatiu	Cicle Mitjà i Cicle Superior Educació Primària i ESO
Tipus d'activitat	Taller a la natura
Durada	1 matí (3h-4h)
Espai de realització	Bosc mediterrani

Descripció de l'activitat

L'activitat consisteix en una sessió mixta entre dinàmiques i jocs de presentació de les espècies i ecosistemes, l'observació directa i l'estudi del bosc mediterrani com un dels ecosistemes terrestres més característic de la terra baixa mediterrània.

El grup descobrirà les espècies més comuns del bosc mediterrani mitjançant el mètode científic per realitzar inventaris forestals. Es treballa en petits grups dividint l'espai en parcel·les per tal que cada grup reculli les dades del seu tros de bosc. Un cop finalitzada l'activitat, es sumen les dades recollides per cada grup per tal d'extrapolar la diversitat d'espècies vegetals que hi ha al bosc mediterrani.

Per facilitar la recollida de dades s'entregarà a cada alumne un full amb una graella on podrà anotar les diferents espècies que aniran identificant i tot el material necessari per a poder realitzar l'estudi de la parcel·la en les millors condicions.



Objectius

- Descobrir l'aspecte de les principals espècies vegetals que formen els boscos mediterranis.
- Conèixer la diferència entre arbre, arbust i planta i identificar les principals espècies que habiten als boscos mediterranis.
- Practicar els mètodes de mostreig que s'utilitzen per dur a terme un inventari forestal.
- Fomentar el contacte directe dels joves amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació.
- Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural.

DESCOBERTA DEL MEDI AQUÀTIC CONTINENTAL

Nivell educatiu Educació Infantil, Educació Primària, ESO, Batxillerat i Altres

Tipus d'activitat Taller a la natura

Durada 1 matí (4h)

Espai de realització Rius, rieres, recs, basses o llacunes

Descripció de l'activitat

L'activitat consisteix en una sessió de mostreig científic de fauna fluvial (peixos, amfibis, invertebrats, i altres) en la que els nens i nenes podran participar-hi activament.

El taller consta de tres parts: els vertebrats, els invertebrats i el mostreig, en funció del grup i nombre de participants s'adaptarà l'ordre del taller. Es durà a terme una identificació de les espècies, i el reconeixement dels seus trets principals a nivell morfològic i biològic.

- Vertebrats: En base a l'observació d'alguns vertebrats es descobriran els diferents ordres animals.
- Invertebrats: Es parlarà de la importància dels animals invertebrats i en concret dels macroinvertebrats i s'observaran directament les seves principals característiques.
- Mostreig: Es facilitarà als participants material tècnic necessari perquè tots puguin acostar-se al riu i extreure mostres reals que després podran analitzar, utilitzant diferents tècniques.



Objectius

- Descobrir la gran riquesa natural de les rieres i els rius, generalment amagada i poc coneguda.
- Fer un repàs breu dels vertebrats dels rius mediterranis, fent èmfasi en la fauna piscícola.
- Aprendre a identificar els peixos dels nostres rius, així com els seus trets més característics.
- Introduir els macroinvertebrats aquàtics com a bioindicadors de la qualitat de l'aigua.
- Analitzar les adaptacions de la fauna vertebrada al medi aquàtic fluvial.

Serveis educatius de l'Ajuntament de Figueres

Des del setembre del 2023 l'Associació la Sorellona treballa en els serveis educatius de l'Ajuntament de Figueres en les activitats i tallers d'educació ambiental adreçades a centres educatius, centrats en els cursos de 1r, 2n, 3r, 4rt, 5è i 6è de primària.

ACTIVITAT D'EDUCACIÓ AMBIENTAL		DESTINATARIS		
		CI	CM	CS
Àmbit de l'aigua	<u>Taller de l'aigua</u>			
	<u>Joc de les rieres mediterrànies</u>			
Àmbit de la contaminació ambiental	<u>Encén la bombeta i apaga el llum</u>			
	<u>L'aire que respirem</u>			
Àmbit del canvi climàtic	<u>Temps de canvis</u>			
	<u>El rol del foc</u>			
Àmbit de la biodiversitat	<u>L'anguila viatgera</u>			
	<u>El món dels artròpodes</u>			
	<u>El bosc dels sentits</u>			
	<u>Qui ha passat per aquí?</u>			
	<u>Ecosistema d'un punt d'aigua</u>			



ÀMBIT DE L'AIGUA

Taller de l'aigua					
Eix	L'aigua	Destinatari	Cicle mitjà	Durada	2h
Tipus d'activitat	Taller	Lloc de realització		Aula	
Continguts de l'activitat	<ul style="list-style-type: none"> - Els estats de l'aigua - El cicle de l'aigua natural i urbà - El consum d'aigua 				
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilitzar sobre la sequera en un context de canvi climàtic. - Sensibilitzar sobre la importància de l'aigua com a recurs imprescindible per a la vida. - Conèixer el cicle natural com urbà de l'aigua. - Promoure una nova cultura de l'aigua amb una gestió racional d'aquest recurs natural limitat. - Conèixer el cicle de l'aigua a nivell global i local. - Descobrir la gestió de l'aigua al municipi de Figueres. - Valorar la importància de les estacions depuradores d'aigües residuals. - Estudiar el consum d'aigua els centres escolars i proposar millores per a reduir-ne el consum i fer-ne un ús més eficient que sigui extrapolables a les llars. - Identificar accions quotidianes que suposen un estalvi d'aigua. 				
Aspectes pedagògics	Mitjançant diversos suports: una presentació de diapositives, esquemes, trencaclosques i un joc de tipus "memory"; els i les participants treballaran diversos aspectes relacionats amb l'aigua i reflexionaran com reduir-ne el consum.				

Joc de les rieres mediterrànies					
Eix	L'aigua	Destinatari	Cicle inicial, mitjà i superior	Durada	2h
Tipus d'activitat	Joc	Lloc de realització		A prop d'un riu o riera	
Continguts de l'activitat	<ul style="list-style-type: none"> - Les rieres mediterrànies - Problemàtiques de les rieres d'origen natural i antròpic 				
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Conèixer les problemàtiques més comunes dels rius i rieres del nostre entorn, així com l'efecte del canvi climàtic en aquestes. - Sensibilitzar l'alumnat sobre la situació de sequera intensa en un context d'emergència climàtica. Analitzar el consum d'aigua del centre i proposar mesures per tal de minimitzar-lo. - Sensibilitzar l'alumnat sobre la importància de l'aigua com a recurs imprescindible per a la vida. - Conèixer el cicle natural com urbà de l'aigua. 				

	<ul style="list-style-type: none"> - Promoure una nova cultura de l'aigua amb una gestió racional d'aquest recurs natural limitat. - Conèixer el cicle de l'aigua a nivell global i local. - Descobrir la gestió de l'aigua al municipi de Figueres. - Valorar la importància de les estacions depuradores d'aigües residuals. - Estudiar el consum d'aigua els centres escolars i proposar millores per a reduir-ne el consum i fer-ne un ús més eficient que sigui extrapolables a les llars. - Identificar accions quotidianes que suposen un estalvi d'aigua.
Aspectes pedagògics	L'activitat utilitza un joc de gran format pensat per treballar les diferents problemàtiques que pateixen les rieres mediterrànies. A través de proves que requeriran la cooperació dels participants en petits grups, es descobrirà la diversitat que acullen els ecosistemes fluvials i es reflexionarà sobre l'impacte humà en aquests, en un context de canvi climàtic.

ÀMBIT DE LA CONTAMINACIÓ AMBIENTAL

Encén la bombeta i apaga el llum					
Eix	La contaminació lumínica	Destinatari	Cicle superior	Durada	3h
Tipus d'activitat	Taller	Lloc de realització		Aula	
Continguts de l'activitat	<ul style="list-style-type: none"> - La contaminació lumínica - Facilitar l'aprenentatge sobre la utilització d'instruments de mesura per realitzar una experiència pràctica sobre contaminació lumínica. - Posar en pràctica el mètode científic. - Descobrir de forma pràctica l'efecte local de la contaminació lumínica - Avaluar si pateixen contaminació lumínica a les seves llars. - Fomentar el contacte directe dels joves amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació. - Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural. 				
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Conèixer els diferents tipus de contaminació presents a l'entorn directe (atmosfèrica, dels sòls, acústica, etc.). - Donar a conèixer estratègies per millorar la contaminació lumínica. - Concepte de salut ambiental. - Estudiar la contaminació lumínica als centres escolars i proposar mesures de millora. 				
Aspectes pedagògics	L'alumnat aprendrà de manera experimental a mesurar la contaminació lumínica i n'extraurà conclusions.				

L'aire que respirem					
Eix	Contaminació atmosfèrica	Destinataris	Cicle superior	Durada	3h
Tipus d'activitat	Taller	Lloc de realització		Centre escolar	
Continguts de l'activitat	<ul style="list-style-type: none"> - La contaminació atmosfèrica - Facilitar l'aprenentatge sobre la utilització d'instruments de mesura per realitzar una experiència pràctica sobre contaminació atmosfèrica. - Avaluar la contaminació atmosfèrica del nostre entorn. - Fomentar el contacte directe dels joves amb l'entorn, tot incentivant l'esperit d'investigació. - Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural. - El mètode científic 				
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Entendre que l'aire no està net, i que s'embruta principalment degut a la nostra activitat. - Identificar els principals emissors de contaminants: indústria, transport, residencial, agrícola. - Conèixer els principals contaminants de l'aire a les zones urbanes i les seves fonts principals. - Aprendre de què està format l'aire i comprendre que és un element necessari i indispensable perquè hi hagi vida. - Comprendre com respirem i que ho fem contínuament, i que no es pot triar respirar aire net com qui tria beure aigua neta. Entendre que respirem l'aire que hi ha, sigui net o brut. - Aprendre que hi ha dies que l'aire a les ciutats està més brut que altres, i que la principal font d'aquesta brutícia és antropogènica. - Aprendre les diferències entre emissions i immissions. 				
Aspectes pedagògics	L'alumnat aprendrà de manera experimental què és la contaminació atmosfèrica, com es genera i quin efectes provoca al nostre entorn.				

ÀMBIT DEL CANVI CLIMÀTIC

Temps de canvis					
Eix	Canvi climàtic	Destinataris	Cicle mitjà i superior	Durada	3h
Tipus d'activitat	Xerrada i joc	Lloc de realització		Aula	
Continguts de l'activitat	<ul style="list-style-type: none"> - L'efecte hivernacle - El canvi climàtic - La contaminació atmosfèrica - Les conseqüències social, econòmiques i ambientals del canvi climàtic 				
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Reflexionar sobre els bons hàbits de consum. - Sensibilitzar l'alumnat de l'origen de les emissions d'efecte hivernacle. - Aportar mesures per reduir l'emissió de gasos d'efecte hivernacle. 				

EDUCANT A LA NATURA, SOBRE LA NATURA I PER LA NATURA

	- Donar a conèixer accions quotidianes d'adaptació i mitigació del canvi climàtic
Aspectes pedagògics	Aquesta activitat consta de dinàmiques per treballar els conceptes necessaris per entendre el canvi climàtic que estem vivint i les seves conseqüències, així com d'un experiment per veure de primera mà com funciona l'efecte hivernacle. També reflexionarem com en nostre estil de vida incideix en el canvi climàtic.

El rol del foc

Eix	Canvi climàtic	Destinatari	Cicle mitjà i superior	Durada	4h
Tipus d'activitat	Sortida a la natura	Lloc de realització		Bosc o espai natural proper	
Continguts de l'activitat	<ul style="list-style-type: none"> - L'efecte xemeneia - El canvi climàtic - La triple alineació del foc: vent, pendent i orientació - Les generacions del foc - Estratègies d'extinció 				
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Aprendre com es genera un foc - Aprendre els tipus de foc - Conèixer com s'extingeixen els incendis - Donar a conèixer accions quotidianes per la mitigació d'incendis - Reflexionar sobre els bons hàbits a l'entorn natural. 				
Aspectes pedagògics	Es tracta d'una activitat en la qual es busca l'aprenentatge participatiu, manipulació i vivencial, mitjançant de diverses dinàmiques a partir de les quals els i les participants podran entendre el funcionament dels incendis i les mesures que es duen a terme per a la seva extinció. L'activitat consta de tres parts diferenciades: Caminada interpretativa, les característiques d'un incendi i posada en comú.				

ÀMBIT DE LA BIODIVERSITAT

L'anguila viatgera

Eix	Biodiversitat	Destinatari	Cicle inicial	Durada	4h
Tipus d'activitat	Sortida de descoberta i explicació d'un conte	Lloc de realització		A prop d'un riu, riera o bassa (Adaptable a l'aula i al pati de l'escola).	

	(Adaptable a l'escola)		
Continguts de l'activitat	- La fauna aquàtica		
Objectius	- Divulgar la fauna aquàtica, tant el vertebrats com els invertebrats. - Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural.		
Aspectes pedagògics	Mitjançant un conte, els i les participants s'endinsaran en el món aquàtic dels rius i rieres. Coneixent a través dels personatges del conte la fauna dels ambients fluvials.		

El món dels artròpodes					
Eix	Biodiversitat	Destinataris	Cicle superior	Durada	3h
Tipus d'activitat	Sortida a la natura	Lloc de realització		Entorn natural proper al centre educatiu	
Continguts de l'activitat	<ul style="list-style-type: none"> - Què són els microhàbitats? - Organismes artròpodes i les seves característiques - Tècniques de captura - Identificació i classificació dels artròpodes 				
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Introduir el concepte d'artròpode i descobrir-ne el seu aspecte. - Donar a conèixer els microhàbitats i descobrir la gran riquesa natural dins de la biodiversitat urbana. - Conèixer els diferents grups que integren els artròpodes i classificar les diferents espècies en grans grups : miriàpodes, crustacis, aràcnids i insectes. - Practicar les tècniques de mostreig científic per als artròpodes. - Fomentar el contacte directe de la mainada amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació. - Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural. 				
Aspectes pedagògics	L'activitat consisteix en una sortida de descoberta en algun parc o bosc proper a la ciutat on els infants podran descobrir els habitants més petits dels nostres boscos, places i jardins de ben a prop i inclús els podran cridar pel seu nom.				

El bosc dels sentits					
Eix	Biodiversitat	Destinataris	Cicle inicial	Durada	4h
Tipus d'activitat	Sortida de descoberta	Lloc de realització		Bosc proper al centre	
Continguts de l'activitat	- La biodiversitat: El regne vegetal				

EDUCANT A LA NATURA, SOBRE LA NATURA I PER LA NATURA

Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Descobrir l'aspecte de les principals espècies vegetals que formen els boscos mediterranis. - Conèixer la diferència entre arbre, arbust i planta i identificar les principals espècies que habiten als boscos mediterranis. - Practicar els mètodes de mostreig que s'utilitzen per dur a terme un inventari forestal. - Fomentar el contacte directe dels i les participants amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació. - Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural. - Conèixer quines són les accions humanes que suposen una amenaça per a la biodiversitat. - Conèixer la problemàtica global de la biodiversitat i la situació concreta al municipi de Figueres i a la comarca. - Donar a conèixer bones pràctiques per conservar i fomentar la biodiversitat a nivell local i global
Aspectes pedagògics	L'activitat consisteix en una sessió mixta entre dinàmiques i jocs de presentació de les espècies i ecosistemes, l'observació directa i l'estudi del bosc mediterrani com un dels ecosistemes terrestres més característic de la terra baixa mediterrània. El grup descobrirà a través dels sentits les espècies més comunes, a través dels colors, les olors, els tactes, el gust i oïda.

Qui ha passat per aquí?

Eix	Biodiversitat	Destinataris	Cicle mitjà i superior	Durada	4h
Tipus d'activitat	Sortida de descoberta	Lloc de realització		Bosc o camp proper al centre	
Continguts de l'activitat	- La biodiversitat: fauna terrestre				
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Descobrir a través de rastres la biodiversitat faunística terrestre. - Conèixer quines són les accions humanes que suposen una amenaça per a la biodiversitat. - Conèixer la problemàtica global de la biodiversitat i la situació concreta al municipi de Figueres i a la comarca. - Donar a conèixer bones pràctiques per conservar i fomentar la biodiversitat a nivell local i global - Fomentar el contacte directe dels i les participants amb la natura, tot incentivant l'esperit d'investigació. - Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural. 				
Aspectes pedagògics	L'activitat consisteix en una sortida de descoberta en algun parc o bosc proper de Figueres on els participants podran descobrir els rastres que deixa la fauna en la seva quotidiana. També aprendran a identificar quin animal ha deixat el rastre.				

Ecosistema d'un punt d'aigua					
Eix	Biodiversitat	Destinataris	Cicle mitjà i superior	Durada	4h
Tipus d'activitat	Sortida de descoberta	Lloc de realització		A prop d'un riu, riera o bassa	
Continguts de l'activitat	<ul style="list-style-type: none"> - La biodiversitat - La fauna aquàtica - El mètode científic 				
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Divulgar la fauna aquàtica, tant el vertebrats com els invertebrats. - Introduir a l'alumnat al mètode científic mitjançant la tècnica del mostreig. - Sensibilitzar els i les participants de la biodiversitat propera. - Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural. - Conèixer quines són les accions humanes que suposen una amenaça per a la biodiversitat. - Conèixer la problemàtica global de la biodiversitat i la situació concreta al municipi de Figueres i a la comarca. - Donar a conèixer bones pràctiques per conservar i fomentar la biodiversitat a nivell local i global 				
Aspectes pedagògics	<p>L'activitat consisteix en una sessió de mostreig científic de fauna fluvial. S'observaran alguns vertebrats i es descobriran els diferents ordres animals. També es parlarà de la importància dels animals invertebrats i en concret dels macro-invertebrats i s'observaran directament les seves principals característiques. Per acabar l'activitat es facilitarà als participants material tècnic necessari perquè tots puguin acostar-se al riu i extreure mostres reals que després podran analitzar, utilitzant diferents tècniques.</p>				

Serveis educatius de la Caseta de l'Ajuntament de Girona

Les activitats d'educació ambiental que l'Associació la Sorellona executa pels Serveis Educatius de la Caseta de l'Ajuntament de Girona:

1. Visites a serveis ciutadans: la potabilitzadora d'aigua
2. Visites a serveis ciutadans: la deixalleria
3. Visites a serveis ciutadans: la deixalleria mòbil
4. Visites a serveis ciutadans: la depuradora d'aigües residuals
5. Visites a serveis ciutadans: l'autobús urbà
6. Itineraris: el bosc de Palau
7. Itineraris: la Devesa
8. Itineraris: la pedra de Girona
9. Itineraris: la vall de Sant Daniel
10. Itineraris: les ribes del Ter
11. Itineraris: remuntant l'Onyar
12. Itineraris: passeig per l'invisible: Itinerari químic per la ciutat de Girona
13. Itineraris: Passejant matemàtiques per Girona
14. Hort a l'escola
15. Cubellets i Cubellots
16. Cuineta Eixerida
17. Ens movem de manera segura i sostenible, a peu
18. Ens movem de manera segura i sostenible, en bicicleta
19. Activitat educativa d'acció climàtica

Podeu consultar més informació de les activitats i reservar tallers en aquest [enllaç](#).



Visites guiades a les instal·lacions de tractament d'aigües del Consorci d'Aigües Costa Brava – Girona

ESTACIONS DE TRACTAMENT D'AIGÜES POTABLES (ETAP)

Les ETAP visitables són:

- Estació de tractament d'aigües potables de Torrent
- Estació de tractament d'aigües potables de Tossa de Mar i Lloret de Mar

ESTACIONS DE DEPURACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS (EDAR)

Les EDAR que es poden visitar són

- Estació de depuració d'aigües residuals de Palamós
- Estació de depuració d'aigües residuals de Castell-Platja d'Aro
- Estació de depuració d'aigües residuals de Tossa de Mar
- Estació de depuració d'aigües residuals de Lloret de Mar
- Estació de depuració d'aigües residuals de Blanes

Per a reservar visites guiades de les ETAPs i EDARs cal fer una instància genèrica al [Consorci d'Aigües Cosa Brava - Girona](#).

Parc Natural del Cap de Creus

El Parc Natural de Cap de Creus, ubicat a l'extrem Nord-Est de Catalunya, és el primer Parc Natural marítim-terrestre del territori autonòmic. Des de l'any 2017 l'Associació La Sorellona ha estat treballant en els serveis educatius del Parc, en el disseny i execució de part de les activitats d'educació ambiental del mateix.

ACTIVITAT D'EDUCACIÓ AMBIENTAL	DESTINATARIS						
	EI	CI	CM	CS	ESO	BAT	Altres
<u>El dau màgic de Neptú</u>	■						
<u>L'anguila viatgera</u>	■	■					
<u>El joc del xoriguer petit</u>	■						
<u>El missatge del mar</u>		■					
<u>Bufa! La tramuntana</u>		■					
<u>Toca, mira i pinta!</u>			■	■			
<u>El Mediterrani, un mar per descobrir</u>			■				
<u>Descoberta de riu</u>			■				
<u>Viatge en el temps</u>				■			
<u>El tresor de Mas Ventós</u>				■			
<u>Embarca't</u>				■			
<u>Ecologia de la platja</u>					■		
<u>Apagueu els llums</u>					■		
<u>Introducció a la geomorfologia</u>					■	■	■
<u>Conviure amb el foc</u>					■	■	■
<u>Presentació del Parc Natural</u>		■	■	■	■	■	■

EL DAU MÀGIC DE NEPTÚ

Temàtica	Flora i fauna marina
Nivell educatiu	Educació infantil
Tipus d'activitat	Sortida a la platja
Durada	1/2 dia
Lloc de realització	Platja

Descripció de l'activitat

El taller està dissenyat per infants de menys de sis anys i consisteix en una sessió tranquil·la durant la qual ens apropem a la platja per descobrir, mitjançant el joc, les principals característiques d'alguns organismes marins que poden trobar a les costes del Cap de Creus.

Se'ls explica que, tot sovint, el Mediterrani ens fa arribar tresors. Aquell dia, concretament, ha arribat a la platja un objecte ben curiós: un dau màgic. S'explica qui és Neptú i perquè ens ha fet arribar el dau fins a la platja. El dau en comptes de tenir números, té una imatge a cada una de les cares: la posidònia, la garota, el gavià, el dofí, el pop i el pescador. Cada cop que el grup tira el dau gegant, els participants han de buscar on es durà a terme un petit joc. Al costat de cada imatge d'ésser viu hi trobaran el material necessari. Per cada imatge, l'educador/a ambiental explica alguna particularitat de cada un d'aquests elements, i tot seguit, es realitza un joc relacionat amb aquell element.

Aquesta activitat ens permet acostar als més petits a algunes de les espècies animals i vegetals del litoral mediterrani. Els continguts són molt bàsics i és molt important que gaudeixin jugant.



Objectius

- Descobrir els valors naturals de la costa de Cap de Creus a partir de les experiències viscudes.
- Reconèixer sis espècies de flora i fauna marina del Cap de Creus i les seves característiques: color, forma, textura, com es mou, etc.
- Descobrir la gran riquesa natural dels ambients aquàtics, generalment amagada i molt poc coneguda.
- Desenvolupar la curiositat l'interès i el respecte per l'entorn natural.

L'ANGUILA VIATGERA

Temàtica	Fauna fluvial
Nivell educatiu	Educació infantil o cycle inicial de primària
Tipus d'activitat	Sortida a la natura i conte
Durada	½ dia
Lloc de realització	Al costat d'un riu, riera o bassa

Descripció de l'activitat

En aquesta sessió, els i les participants descobriran alguns dels animals que habiten els rius i rieres de la nostra zona. En primer lloc, es llegirà un conte la protagonista del qual és una anguila, un dels peixos que relacionen els ecosistemes marins amb els fluvials. Al llarg d'aquest conte, es donarà a conèixer el cycle vital d'aquests animals, altres espècies amb qui conviu i algunes de les problemàtiques associades als ecosistemes fluvials.

Després de l'explicació del conte, els infants coneixeran en primera persona alguns dels animals que podem trobar als nostres rius i rieres, que s'utilitzaran per introduir alguns grups animals i les seves característiques. Finalment, els participants es convertiran en anguiles que hauran de superar obstacles per tal d'arribar a la capçalera del riu. D'aquesta manera, per mitjà del joc es treballaran algunes problemàtiques que trobem als rius i rieres del nostre entorn.



Objectius

- Descobrir la gran riquesa natural dels ambients aquàtics, generalment amagada i molt poc coneguda.
- Aprendre a conèixer com són els peixos, amfibis, grans invertebrats aquàtics i altres bestioles d'aigua.
- Analitzar les adaptacions de la fauna vertebrada al medi aquàtic fluvial.
- Conèixer algunes de les problemàtiques que afecten els rius i rieres del nostre territori.



EL JOC DEL XORIGUER PETIT

Temàtica	Fauna
Nivell educatiu	Educació infantil
Tipus d'activitat	Sortida a la natura
Durada	½ dia
Lloc de realització	Prat o bosc proper al centre

Descripció de l'activitat

L'activitat dirigida a infants de tres a sis anys consisteix en una sessió tranquil·la durant la qual ens apropem a un espai natural per mitjà del joc. Durant l'activitat, els nens i nenes descobreixen algunes de les principals característiques de les aus, centrant-nos en el xoriguer petit.

A l'escola arriba la carta d'en Xori, un xoriguer petit que ens vol ensenyar moltes coses perquè entenguem com és el seu dia a dia al Parc Natural del Cap de Creus.

En Xori és molt jove i per això demana als infants si el volen acompanyar en el descobriment dels sentits tot jugant. Els nens i nenes experimentaran les vivències pròpies del xoriguer en primera persona, a més de conèixer els seus amics, que també poden trobar-se al Cap de Creus. Es tracta d'una activitat sensorial que combina el joc simbòlic, la creativitat, l'expressivitat, el respecte a la natura i a la resta de companys.



Objectius

- Utilitzar el joc com a eina per descobrir l'entorn tot utilitzant els diferents sentits.
- Aconseguir sensacions a través del sentit del tacte, l'oïda, l'olfacte i la vista.
- Conèixer el cicle vital dels ocells així com característiques d'aquest grup d'animals.
- Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural.

EL MISSATGE DEL MAR

Temàtica	Flora i fauna marina
Nivell educatiu	Cicle inicial de primària
Tipus d'activitat	Sortida a la natura i joc a la platja
Durada	½ dia - 1 dia
Lloc de realització	Platja o cala

Descripció de l'activitat

Aquesta sortida a la natura i joc a la platja consisteix en una activitat de descoberta de l'entorn, que comença a partir d'un missatge que arriba dins una ampolla. La carta que trobaran els participants ha estat escrita per un personatge fantàstic que demana als alumnes que l'ajudin a trobar ulls de sirena.

Al principi de l'activitat es contextualitza als alumnes: on som? quin mar tenim al davant? qui viu a la platja o al mar? Després d'una breu introducció del Parc Natural de Cap de Creus i un repàs de les activitats que s'hi poden dur a terme i les que no, s'anima als participants a cercar un missatge que podria haver arribat a la platja. Aquest missatge servirà per començar la part principal de l'activitat i convidarà als i les alumnes a descobrir espècies de flora i fauna partir de l'observació i amb l'ajuda de material d'investigació i fitxes d'identificació. També es realitzarà un joc que ajudarà als alumnes a conèixer algunes espècies que potser no es podran veure en directe.



Objectius

- Identificar les espècies de molluscs: bivalves, cargols i cargolins que trobem mes sovint a les platges.
- Descobrir els valors naturals de la costa de Cap de Creus a partir de les experiències viscudes.
- Descobrir la gran riquesa natural dels ambients aquàtics, generalment amagada i molt poc coneguda.



BUFA! LA TRAMUNTANA

Temàtica	Flora, paisatge i vent
Nivell educatiu	Cicle inicial de primària
Tipus d'activitat	Sortida de descoberta
Durada	½ dia - 1 dia
Lloc de realització	Bosc o espai natural proper a l'escola

Descripció de l'activitat

L'activitat està pensada per tal que els infants descobreixin, tot experimentant, que el vent és una força que pot venir de moltes direccions i és capaç de moure coses. Aquesta capacitat, però, està condicionada per diferents paràmetres, entre els quals destaquen: la intensitat del vent i les característiques de l'objecte (pes, forma i subjecció).

Amb tot això, els i les participants seran capaços d'entendre els trets que caracteritzen la vegetació com la que trobem al Cap de Creus, que es caracteritza, generalment, per ser arbres molt gruixuts, resistents i amb unes arrels potents, o paisatges de brolla (mata baixa i amb estructures força o molt flexibles). Tot això s'introduirà als infants mitjançant dinàmiques en què hauran d'interaccionar entre elles i ells així com amb elements de l'entorn.



Objectius

- Identificar el vent com un agent modelador del paisatge del Cap de Creus.
- Conèixer les direccions d'on pot venir el vent i els diferents noms que rep.
- Aprendre a mesurar el vent utilitzant un anemòmetre.
- Conèixer les característiques que adopten les plantes del nostre entorn per adaptar-se al vent.

TOCA, MIRA I PINTA!

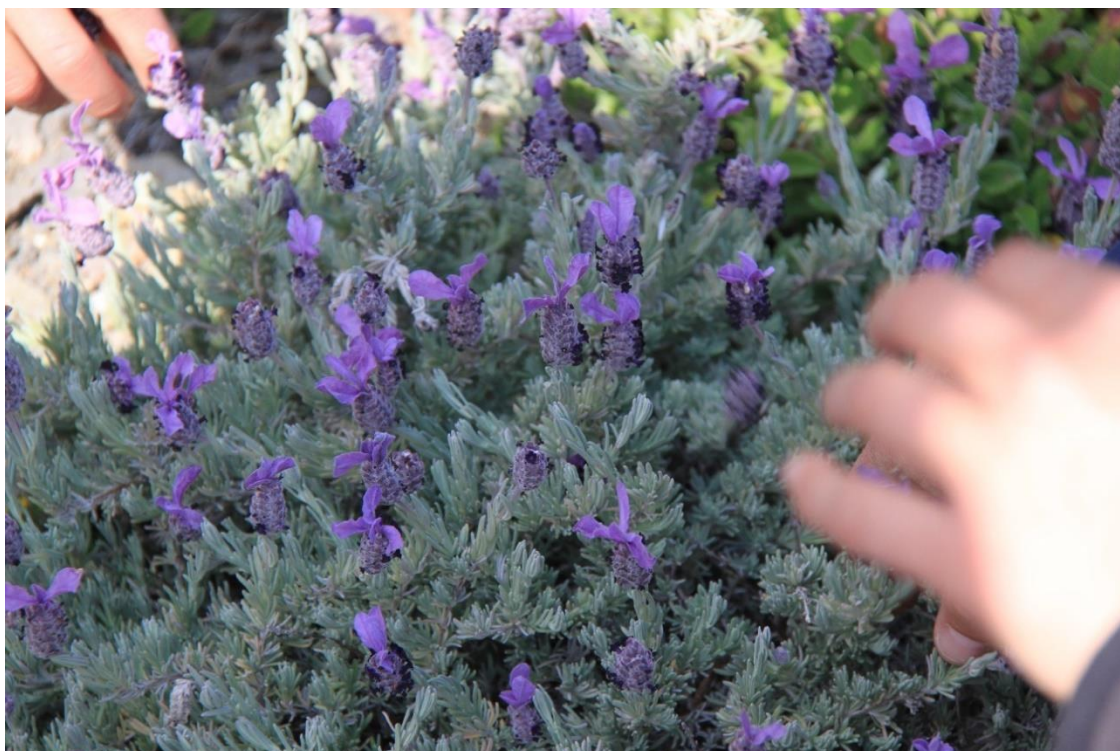
Temàtica	Paisatge i art
Nivell educatiu	Cicle mitjà de primària
Tipus d'activitat	Sortida de descoberta
Durada	1 dia
Lloc de realització	Reserva Natural Integral de la punta de Cap de Creus

Descripció de l'activitat

L'activitat consisteix en fer un itinerari pel paratge de Tudela durant el qual els infants experimentaran a través dels sentits i mitjançant jocs i dinàmiques, la transformació que pateixen les roques i els minerals al llarg dels anys i quins factors contribueixen en la seva transformació.

Al llarg de l'itinerari, els infants investigaran el terreny i fent servir una lupa, podran diferenciar els minerals que formen les diferents roques. A través del tacte, experimentaran els diferents tipus d'erosió que s'han produït en aquestes roques afectades per la forta tramuntana i la sal de l'aigua del mar. A través d'una dinàmica d'expressió corporal, els alumnes podran entendre com aquestes roques han aflorat a la superfície.

Per finalitzar l'activitat, s'introduirà com aquest paisatge va ser font d'inspiració per artistes com Dalí o molts altres. Es mostraran alguns exemples i es dedicarà un moment per tal que els alumnes observin i s'inspirin per crear alguna peça artística.



Objectius

- Crear una peça artística basant-se en la percepció del paisatge.
- Reconèixer el vent i l'aigua com a modeladors del paisatge.
- Identificar els minerals com a constituents de les roques.
- Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural.

EL MEDITERRANI, UN MAR PER DESCOBRIR

Temàtica	Flora i fauna marina
Nivell educatiu	Cicle mitjà de primària
Tipus d'activitat	Sortida a la natura
Durada	½ – 1 dia
Lloc de realització	Platja o cala

Descripció de l'activitat

A partir de la llegenda empordanesa de la sirena i el pastor es treballarà la platja com a zona de contacte entre l'ambient marí i el terrestre. A través del joc, l'alumnat es posarà a la pell dels organismes que viuen al mar i descobriran algunes particularitats interessants i molt importants pels ecosistemes on viuen. Els classificaran, en funció de si són vertebrats o invertebrats i agruparan en funció de regnes i classes.

Durant el joc de la xarxa tròfica s'introduirà l'home com a agent extern i propiciador d'impactes ambientals per tal que l'alumnat reflexioni sobre les conseqüències de certes activitats que duem a terme els humans. Un cop feta la introducció a la classificació dels organismes vius i la importància de cadascun en la xarxa tròfica, s'entrega el material d'investigació a l'alumnat per tal que busquin organismes vius o els rastres, com una curculla o esquelet per tal d'observar-los i classificar-los. D'aquesta manera es repassen els conceptes d'animal vertebrat i invertebrat i les principals característiques que defineixen alguns grups animals.



Objectius

- Reconèixer i classificar les espècies de fauna i flora més comunes del medi marí, trobades pels alumnes a la platja.
- Identificar les relacions tròfiques que existeixen entre espècies marines.
- Descobrir la gran riquesa dels ambients aquàtics, generalment amagada i molt poc coneguda.
- Utilitzar diferents materials per a la investigació i observació d'éssers vius.

DESCOBERTA DE RIU

Temàtica	Flora i fauna
Nivell educatiu	Cicle mitjà de primària
Tipus d'activitat	Sortida de descoberta
Durada	½- 1 dia
Lloc de realització	Rius, rieres o basses

Descripció de l'activitat

L'activitat consisteix en una sessió pràctica adaptada de mostreig científic de fauna fluvial, sobretot piscícola, on la mainada podrà participar activament en la captura i processament de les mostres obtingudes.

El grup es desplaça fins a un riu acordat prèviament. Els educadors portaran el material tècnic necessari (trampes, salabres, safates, lupes...) per tal que els nens i nenes tinguin l'oportunitat d'observar els habitants del riu o riera i classificar-los diferenciant entre vertebrats i invertebrats. També s'introduiran algunes de les característiques dels diferents tipus de vertebrats.

Amb aquesta activitat es treballaran els valors de descoberta i respecte pel medi natural. Propiciant la descoberta dels animals vertebrats i invertebrats que habiten al riu. Durant l'activitat es farà una introducció a la tècnica científica de captura utilitzada per a l'estudi de la fauna fluvial. D'aquesta manera, els infants podran descobrir, tot experimentant, la biodiversitat que es troba amagada als rius.



Objectius

- Descobrir la gran riquesa natural de les rieres i els rius, generalment amagada i molt poc coneguda.
- Donar a conèixer els sistemes fluvials, saber què és un riu.
- Classificar les diferents espècies en grans grups (vertebrats/invertebrats, mamífers, rèptils, amfibis, peixos...).
- Introduir els macroinvertebrats aquàtics com a bioindicadors de la qualitat de l'aigua.

VIATGE EN EL TEMPS

Temàtica	Història, antropologia i activitats humanes
Nivell educatiu	Cicle superior de primària
Tipus d'activitat	Senderisme interpretatiu
Durada	1 jornada
Lloc de realització	Paratge Natural d'Interès Nacional de la Serra de Rodes

Descripció de l'activitat

La sortida consisteix en un itinerari per reflexionar sobre les diferències que trobem entre l'empremta que han anat deixant les persones que han viscut al Parc Natural de Cap de Creus durant la prehistòria, l'edat antiga, l'edat mitjana i l'edat moderna fins arribar a l'actualitat. Durant la sortida, es visiten alguns elements d'èpoques passades que encara trobem en el paisatge, tot descobrint-ne l'ús que en feien i transportant-nos fins a aquella època per tal de reconstruir com vivien els antics habitants del Parc Natural i comparar-ho amb l'estil de vida actual. Totes aquestes descobertes es fan a partir de l'observació directa i amb l'ajuda d'algunes dinàmiques. Durant tot el recorregut, els alumnes disposaran d'imatges de suport per facilitar la comprensió dels conceptes treballats.



Objectius

- Interpretar les formes de vida de cada època en funció del rastre que encara s'observa en el paisatge.
- Identificar l'empremta humana de les diferents èpoques al territori.
- Construir una línia del temps i ordenar cronològicament els elements que s'han trobat durant la sortida.
- Evidenciar la riquesa històrica del Paratge Natural d'Interès Nacional de la Serra de Rodes.

EL TRESOR DE MAS VENTÓS

Temàtica	Paisatge
Nivell educatiu	Cicle superior de primària
Tipus d'activitat	Senderisme interpretatiu
Durada	1 jornada
Lloc de realització	Paratge Natural d'Interès Nacional de la Serra de Rodes

Descripció de l'activitat

Sortida pel Paratge Natural d'Interès Nacional de la Serra de Rodes amb l'objectiu d'apropar a l'alumnat a l'entorn més muntanyós del PN de Cap de Creus. Consisteix en un itinerari interpretatiu on es descobreix el paisatge sortint des d'algun dels municipis propers a la Serra de Verdera (Vilajuïga, Pau, Palau-Saverdera, Port de la Selva, Selva de Mar i Llançà) i ascendint a Mas Ventós.

Pel camí, es poden visitar els elements d'interès que formen part dels valors culturals de Cap de Creus i ens ajuden a interpretar la seva història: dòlmens, carrerades, murs de pedra seca, ermites... entre d'altres construccions antropogèniques. D'aquesta manera s'evidencia l'empremta que ha deixat l'ésser humà a Cap de Creus durant els darrers segles.

Pel què fa a la vegetació i entorn, es parla de les principals espècies de flora reflexionant sobre les seves adaptacions al vent, la sal, la disponibilitat d'aigua i al foc. S'identificaran les espècies de flora que es trobin pel camí i es classificaran entre: autòctones, al·lòctones i endèmiques. També es posarà atenció als rastres que poden deixar els animals que habiten aquestes zones. Un cop s'arriba al monestir de Sant Pere de Rodes, es realitza una activitat per petits grups per recordar i integrar tots els conceptes que s'han anat mencionant i poder saber on s'amaga el tresor de Mas Ventós.



Objectius

- Evidenciar la riquesa històrica del Paratge Natural d'Interès Nacional de la Serra de Rodes.
- Identificar l'empremta humana de les diferents èpoques al territori.
- Interpretar les formes de vida animals i vegetals a partir de l'observació del paisatge i els elements que el conformen.



Associació la Sorrellona

EMBARCA'T

Curs 2024-2025

Temàtica	Flora i fauna marina
Nivell educatiu	Cicle superior de primària
Tipus d'activitat	Sortida de descoberta al mar
Durada	½ jornada – 1 dia
Lloc de realització	Platja o cala

Descripció de l'activitat

L'activitat està pensada per tal que els infants descobreixin els principals paisatges subaquàtics (fons rocós, prats de posidònia i fons sorrenc), així com la importància de la flora i fauna que habita al Mar Mediterrani.

Per tal de descobrir tot això de ben a prop s'explica i es practica amb els infants la tècnica d'immersió lleugera amb grup: la manera de comunicar-se dins de l'aigua, la importància d'estar ben organitzats per parelles i instruccions de com utilitzar les ulleres i el tub.

S'aconsella realitzar aquesta activitat a finals de primavera o principis de tardor. Quan la temperatura de l'aigua és òptima per tal que els participants es sentin còmodes dins l'aigua i gaudeixin de l'activitat.



Objectius

- Practicar l'ús de les ulleres i el tub com a eina per apropar-se al medi marí.
- Descobrir els diferents hàbitats que trobem dins de l'ecosistema marí més proper i poc profund.
- Identificar les principals espècies de peixos, crustacis, molluscos, porífers, equinoderms que viuen a poca profunditat i al litoral marí, així com alguns dels seus comportaments.
- Identificar les diferents comunitats d'algues i plantes marines, descobrir la seva funció i possibles impactes que les amenacen.
- Descobrir com afecta el canvi climàtic i els impactes humans a la distribució de les espècies i l'ecologia del mar mediterrani.

ECOLOGIA DE LA PLATJA

Temàtica	Flora i fauna marina
Nivell educatiu	1r cicle d'ESO
Tipus d'activitat	Sortida de descoberta d'ecosistemes marins
Durada	1 jornada
Lloc de realització	Platja o cala propera a l'escola

Descripció de l'activitat

Aquesta sortida es realitza durant l'època estival: a principis de tardor o finals de primavera, i es planteja com una descoberta dels principals paisatges subaquàtics (fons rocosos, prats de posidònia i fons sorrencs), així com de la diversitat que aquests acullen. A més, els joves coneixeran i posaran en pràctica les tècniques de mostreig marí per plantes marines o algues i per peixos, mitjançant l'ús de quadrants i transectes. Tot això, es realitzarà amb l'ajuda de de llibretes submergibles, guies subaquàtiques i la supervisió dels i les educadores ambientals.



Objectius

- Valorar la importància de les comunitats d'algues i plantes marines d'acord amb la seva funció.
- Practicar els mètodes de mostreig científic per mitjà de quadrants i transectes.
- Identificar les espècies característiques de les cubetes supralitorals.
- Conèixer les característiques d'alguns peixos per aprendre a identificar-los.



APAGUEU ELS LLUMS

Temàtica	Contaminació lumínica
Nivell educatiu	ESO
Tipus d'activitat	Taller pràctic a l'aula
Durada	2 hores
Lloc de realització	A l'aula o en instal·lacions del Parc Natura

Descripció de l'activitat

La contaminació lumínica és un fenomen que afecta a la capacitat d'observar les estrelles, però a més està relacionat amb molts més aspectes dels que ens podem imaginar. De fet, nombroses investigacions demostren que també afecta a les persones, així com a altres éssers vius i, per tant, al funcionament de diferents ecosistemes.

Sense adonar-nos-en, pot ser que al nostre entorn més immediat estiguem patint contaminació lumínica i no ho sapiguem. Aquesta activitat, proporciona als joves una eina per mesurar la quantitat de llum que s'escola a dins les nostres cases. Abans, però es farà una introducció sobre el concepte de contaminació lumínica, les causes, conseqüències i sobre espais de cel nocturn de qualitat, introduint el concepte de contaminació lumínica. Tot seguit, a partir de la pregunta de si patim contaminació lumínica, es proporcionarà als alumnes tot d'eines per recollir dades a partir de les quals donar una resposta a aquesta pregunta.



Objectius

- Introduir el concepte de contaminació lumínica, les seves causes i conseqüències.
- Facilitar l'aprenentatge de l'ús d'instruments de mesura per realitzar una experiència pràctica sobre contaminació lumínica.
- Avaluar la contaminació lumínica de l'entorn dels i les alumnes.

INTRODUCCIÓ A LA GEOMORFOLOGIA

Temàtica	Geologia i flora
Nivell educatiu	3r i 4t d'ESO i Cicles Formatius
Tipus d'activitat	Sortida de temàtica especialitzada
Durada	1 dia
Lloc de realització	Reserva Natural Integral de la punta del Cap de Creus

Descripció de l'activitat

Aquesta sortida a la natura consisteix en descobrir a fons els racons de la Reserva Natural Integral del Cap de Creus. Durant el

transcurs del dia, els joves entendran la diferència entre la normativa i restriccions de la zona de Reserva Natural Integral i la de zona de Parc Natural o les zones que queden fora del PNCC. A més, el Paratge de Tudela és un lloc fantàstic on descobrir els principals tipus de roques, així com el tipus d'erosió que aquestes pateixen.

Tant pel pla de Tudela com en la passejada fins al far de Cap de Creus, s'observaran i identificaran les diferents espècies de flora i es classificaran entre espècies autòctones i allòctones, donant importància a les adaptacions dels vegetals per viure en un entorn on la salinitat i les fortes ràfegues de vent són paràmetres determinants.



Objectius

- Evidenciar la riquesa paisatgística, històrica i geològica de la Reserva Natural Integral de Tudela.
- Diferenciar entre els dos tipus d'erosió principals, les roques i la flora que trobem al Pla de Tudela.
- Interpretar els rastres que deixen els animals per descobrir-ne característiques com: dieta, comportaments, espais que recorren, etc.



Associació la Sorollona

Curs 2024-2025

CONVIURE AMB EL FOC

Temàtica	Ecologia del foc
Nivell educatiu	ESO i Cicles Formatius
Tipus d'activitat	Taller a l'aula + Sortida a la natura i joc de rol
Durada	1 jornada
Lloc de realització	Aula i entorn forestal proper al centre educatiu

Descripció de l'activitat

Els paisatges de l'Empordà es caracteritzen per la seva varietat i riquesa, configurant una geografia única que combina massissos, planes i una línia de costa excepcional. Un paisatge alhora modelat per l'ús humà, que hi ha impactat des de fa mil·lennis deixant la seva empremta arreu tot creant una estructura en mosaic que combina els terrenys urbans, agrícoles, pastures, herbassars, entorns forestals... que caracteritzen aquest paisatge típicament mediterrani.

És, també, un territori que per les seves característiques ha patit històricament l'impacte dels incendis, fet que ha convertit l'Empordà en una de les zones de Catalunya més afectades en la darrera dècada. L'Alt Empordà és, amb diferència, la comarca amb més superfície cremada amb 9.135 Ha entre 2011 i 2020.



Objectius

- Descobrir el paper dels incendis en la dinàmica dels ecosistemes forestals.
- Conèixer la resposta de la vegetació i la fauna als impactes dels incendis.
- Introduir el concepte de gestió ambiental.
- Prevenir sobre els grans incendis forestals.
- Incidir en el paper de la ciutadania en les tasques de prevenció i protecció.

ACTIVITATS PEDAGÒGIQUES A LA CARTA

Temàtica	En funció dels projectes treballats al centre educatiu
Nivell educatiu	D'educació primària a batxillerat
Tipus d'activitat	Senderisme interpretatiu
Durada	½ – 1 dia
Lloc de realització	Àmbit Parc Natural

Descripció de l'activitat

Les activitats pedagògiques “a la carta” són activitats que s'elaboren en base a les necessitats o inquietuds de cada grup de destinataris.

La proposta es divideix en dues parts: la primera consisteix en una presentació del Parc Natural (adaptant la metodologia a les necessitats educatives de cada etapa); i durant la segona part es desenvoluparà l'activitat per treballar la temàtica escollida pels responsables del grup.

L'activitat pot realitzar-se dins un espai tancat o en un espai obert en funció de les necessitats, el plantejament i els objectius marcats. En cas que s'esculli realitzar un itinerari, es faran diferents parades per introduir els conceptes que s'hagi establert treballar.



Objectius

- Despertar l'interès als participants per conèixer el Parc Natural.
- Reflexionar sobre les actuacions que podem i no podem fer, en funció de la zona del parc on ens trobem.
- Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural.
- Fomentar la participació i el treball en grup.



Associació la Sorollona

Curs 2024-2025

PRESENTACIÓ DEL PARC NATURAL

Temàtica	Espais Naturals Protegits
Nivell educatiu	D'educació primària a batxillerat
Tipus d'activitat	Xerrada i jocs a l'aula
Durada	2 hores
Lloc de realització	A l'aula o instal·lacions del Parc Natural

Descripció de l'activitat

La xerrada de presentació del Parc i les seves característiques principals, consisteix en una sessió mixta entre una presentació per part de l'educador/a ambiental i dinàmiques de presentació del parc.

La sessió comença per recollir els coneixements previs que els participants tenen sobre el Parc Natural: indrets que coneixen, certs detalls que poden haver sentit, llegit o treballat en alguna altra sortida. Aquests es classifiquen en tres grans grups: figures de protecció, valors naturals i culturals i l'empremta humana.

A partir de la presentació es dibuixa el perfil del Parc, donant quatre pinzellades generals sobre les temàtiques en les quals s'han classificat els coneixements previs: flora, fauna, geologia i factors climàtics que fan de Cap de Creus un indret tant especial. Es posa èmfasi en la diferenciació de les figures de protecció que hi ha al Parc i on estan ubicades i finalment, es fa un repàs sobre com l'ésser humà ha anat transformant el paisatge durant els darrers segles.



Objectius

- Recollir els coneixements previs sobre el Parc Natural que tenen els participants de l'activitat.
- Donar a conèixer els límits geogràfics, figures de protecció, els principals ecosistemes i la influència de l'ésser humà durant els últims segles.
- Desenvolupar la curiositat, l'interès i el respecte per l'entorn natural.
- Fomentar la participació i el treball en grup.

Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà

Durant el desenvolupament del curs 2024 i 2025 us podrem oferir la oferta educativa del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Actualment estem treballant en el disseny i desenvolupament de les activitats i tallers d'educació ambiental; i els itineraris interpretatius del Parc.

Per a més informació, ens podeu escriure a educambiental@sorellona.org





Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera

Activitats d'educació ambiental dissenyades per divulgar els diferents espais naturals del Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera i els seus valors etnològics i naturals.

ACTIVITAT D'EDUCACIÓ AMBIENTAL	DESTINATARIS						
	EI	CI	CM	CS	ESO	BAT	Altres
L'Albera juganera							
Imaginem l'Albera							
Perduts per l'Albera							
Pensem l'Albera							



L'ALBERA JUGANERA

Temàtica	Patrimoni natural i cultural
Nivell educatiu	Cicle inicial de primària
Tipus d'activitat	Jocs en espai interior
Durada	2 hores
Lloc de realització	Centre Cultural de l'Albera "Can Laporta"

Descripció de l'activitat

Aquesta activitat pretén apropar alguns dels valors naturals i culturals del Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera als alumnes de cicle inicial. S'utilitzarà un dau gegant on cada cara correspondrà a un petit joc o dinàmica per tal de treballar, de manera amena i senzilla, diversos elements que formen part d'aquest espai natural protegit.

Objectius

- Descobrir algunes de les espècies vegetals i animals de l'Albera.
- Identificar activitats que no es poden realitzar a l'Albera.
- Relacionar alguns recursos naturals que es poden trobar l'Albera amb el mes de l'any en què es poden obtenir i el producte final que s'elabora.
- Apropar-se als diferents ambients de l'Albera a través del joc i els sentits.





Associació la Sorollona

Curs 2024-2025

IMAGINEM L'ALBERA

Temàtica	Llegendes populars
Nivell educatiu	Cicle mitjà de primària
Tipus d'activitat	Creació d'una llegenda
Durada	2 hores
Lloc de realització	Centre Cultural de l'Albera "Can Laporta"

Descripció de l'activitat

Per tal d'estimular la imaginació dels infants, se'ls proposa inventar una llegenda que es desenvolupi en algun o alguns llocs de l'Albera i que inclogui elements naturals i culturals d'aquest espai. Aquesta activitat pretén permetre als nens i nenes apropiat-se del territori amb l'objectiu d'enfortir el seu sentiment de pertinença.

Objectius

- Interactuar amb els plafons de l'exposició, buscant-hi informació concreta.
- Conèixer els diferents ambients de l'Albera, així com els seus principals elements naturals i culturals.
- Fomentar la imaginació i el treball d'equip.
- Representar i compartir històries a través de l'art (dibuixos, teatre...)
- Enfortir el sentiment de pertinença al territori.
- Despertar l'interès pel patrimoni cultural oral local.



PERDUTS PER L'ALBERA

Temàtica	Patrimoni natural i cultural
Nivell educatiu	Cicle superior de primària
Tipus d'activitat	Jocs en espai interior
Durada	2 hores
Lloc de realització	Centre Cultural de l'Albera "Can Laporta"

Descripció de l'activitat

Aquesta activitat pretén apropar alguns dels valors naturals i culturals del Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera als alumnes de cicle superior. Per això, s'utilitzarà un joc tipus "scape room" on els alumnes es convertiran en excursionistes que estan recorrent el GR-11 i volen arribar a Cap de Creus. Malgrat que han recorregut desenes de kilòmetres, els excursionistes han perdut els mapes, de manera que necessitaran ajuda de la població local per tal de poder travessar l'Albera.

Objectius

- Conèixer alguns dels municipis que formen part de l'Albera.
- Posar en valor la riquesa d'hàbitats presents a l'Albera.
- Descobrir algunes espècies animals i relacionar-les amb l'hàbitat que ocupen.
- Relacionar diferents estructures que es poden trobar a l'Albera amb l'època en què es van construir.
- Reconèixer la producció de vi, oli i suro com activitats econòmiques tradicionals de l'Albera.
- Distingir accions que es poden realitzar i d'accions que no dins l'Espai Protegit de l'Albera





PENSEM L'ALBERA

Temàtica	Consciència ambiental
Nivell educatiu	Cicle superior de primària
Tipus d'activitat	Jocs en espai interior
Durada	1 matí
Lloc de realització	Centre Cultural de l'Albera "Can Laporta"

Descripció de l'activitat

L'activitat pretén treballar a través del debat dins d'un joc de rol, una de les controvèrsies existents a l'Albera, les eòliques. El joc de rol és una tècnica d'aprenentatge activa on es simula una situació representativa de la vida real. En aquest cas es planteja l'establiment d'un parc eòlic a la zona natural de l'Albera. Els alumnes tindran un rol assignat a través del qual hauran de comprendre les seves motivacions, interessos i responsabilitats. Els diferents rols, ajudaran a plantejar un debat amb l'objectiu d'arribar a un consens que permeti definir com enfocar la proposta dins l'espai natural; cada conclusió és única de cada grup i no hi ha una resposta correcta. L'activitat pretén mostrar la complexitat de la gestió d'un espai natural i treballar el diàleg com a eina vital per conviure en els espais naturals.

Objectius

- Ús del diàleg com a eina vital per a una bona gestió de les decisions.
- Entendre la complexitat de gestió d'un espai natural.
- Conèixer l'energia eòlica com a energia renovable i les seves controvèrsies.
- Conèixer les principals problemàtiques socioambientals del PNINA.

Oferta educativa Consorci de les Gavarres

L'Associació la Sorellona treballa juntament amb el Consorci de les Gavarres oferint a les escoles i instituts un [programa d'activitats educatives](#) per dur a terme durant el curs 2024-2025.

Les activitats d'un dia o de mig dia es realitzen a la finca gestionada pel Consorci de les Gavarres de Can Vilallonga a Cassà de la Selva. Però seguirem, com el curs passat, adaptant (sempre que es pugui) l'activitat al centre educatiu. Per altra banda, les UD estan pensades per adaptar-les a l'entorn del centre educatiu i que el desplaçament sigui a peu.

Aquestes activitats compten amb el suport del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, de la Diputació de Girona i del Consell Comarcal del Gironès. Els centres escolars interessats poden sol·licitar més informació a l'Associació La Sorellona telèfon 603854615 o bé al correu electrònic educacio@gavarres.cat.

Les activitats que la Sorellona executa dins del programa esmentat són:

ACTIVITAT D'EDUCACIÓ AMBIENTAL	DESTINATARIS						
	EI	CI	CM	CS	ESO	BAT	Altres
<u>Els ocells de les Gavarres</u>							
<u>Els boscos de les Gavarres</u>							
<u>L'empremta humana</u>							
<u>Les rieres de les Gavarres</u>							
<u>UD: el paisatge de les Gavarres</u>							
<u>UD: el blau de les Gavarres</u>							
<u>UD: passegem amb la losca. L'ovella de les Gavarres</u>							



Associació la Sorollona

Curs 2024-2025

ELS OCELLS DE LES GAVARRES

Temàtica	Aus de les Gavarres
Nivell educatiu	Primària, ESO
Tipus d'activitat	Descoberta
Durada	Mitja jornada
Lloc de realització	Can Vilallonga

Descripció

Primer es realitzarà una sessió d'anellament científic, en què es donaran a conèixer les aus més comunes del massís de les Gavarres. Els assistents podran veure de prop els ocells i estudiar-los seguint les indicacions de l'educador i omplint el dossier de camp. En la segona part de l'activitat es realitza un itinerari per conèixer els hàbitats i per aprendre a escoltar els cants dels ocells de la zona.



Objectius

- Donar a conèixer les aus més freqüents al massís de les Gavarres, així com diversos aspectes de la seva biologia i ecologia.
- Introduir l'alumne en la metodologia d'estudi científic en l'àmbit de la fauna, mitjançant una sessió pràctica d'anellament d'aus.
- Donar a conèixer els hàbitats característics del massís de les Gavarres.
- Sensibilitzar els assistents sobre el valor dels ecosistemes mediterranis, la fauna i la flora, i de la importància de conservar-los.

ELS BOSCOS DE LES GAVARRES

Temàtica	Boscós
Nivell educatiu	Primària, ESO i Batxillerat
Tipus d'activitat	Descoberta
Durada	3 hores
Lloc de realització	Can Vilallonga

Descripció

Mitjançant l'observació, investigació, experimentació i presa de dades organitzades, els alumnes aniran definint les característiques pròpies dels ecosistemes mediterranis objecte d'estudi. Es treballaran les adaptacions dels éssers vius al medi i els factors abiòtics que els condicionen, així com les activitats humanes que han influït en el paisatge. També es treballaran aspectes d'orientació.

L'activitat es realitza a l'entorn de la finca de can Vilallonga (Cassà de la Selva), la qual respon a una antiga propietat que vivia de l'explotació dels camps i dels boscos de què disposava. La part forestal, formada bàsicament per suredes, permet a l'alumne l'observació directa del bosc mediterrani i entendre quins són els principals factors modeladors del paisatge. Farem una passejada per l'entorn de can Vilallonga i delimitarem unes parcel·les d'estudi. En aquestes parcel·les, mitjançant el treball en equip, aprendran a prendre dades objectives sobre la fisonomia del bosc i a extreure'n conclusions.



Objectius

- Donar a conèixer els hàbitats mediterranis del massís de les Gavarres i les espècies de fauna i flora que hi viuen.
- Introduir l'alumne en el mètode científic aplicat a l'ecologia: l'inventari forestal. A partir de la presa de dades de camp es conclouen les característiques dels ecosistemes estudiats.
- Observar en el paisatge l'empremta de les activitats humanes.
- Sensibilitzar els alumnes sobre el valor dels ecosistemes mediterranis i de la importància de conservar-los.



Associació la Sorollona

Curs 2024-2025

L'EMPREMTA HUMANA

Temàtica	Bosc
Nivell educatiu	Primària, ESO i Batxillerat
Tipus d'activitat	Descoberta
Durada	3 hores
Lloc de realització	Can Vilallonga

Descripció

Can Vilallonga ofereix un exemple típic de propietat dedicada a l'explotació forestal i agrícola. Mitjançant una passejada per l'entorn parlarem dels antics oficis, les antigues feines relacionades amb el bosc com el pelador, el carboner, el bosquetà... i els horaris que deuriem fer els antics habitants de can Vilallonga.



Objectius

- Donar a conèixer les activitats humanes vinculades als recursos i a la diversitat paisatgística i patrimonial del massís de les Gavarres.
- Interpretar el paisatge i el medi a partir del coneixement de les activitats que es realitzen en l'actualitat i comparar-les amb les que s'han realitzat al llarg del temps.
- Valorar les activitats tradicionals com a eines modeladores del paisatge.
- Identificar les pràctiques sostenibles que contribueixen a la conservació de la biodiversitat del massís de les Gavarres.
- Promoure actituds respectuoses de relació amb l'entorn.

LES RIERES DE LES GAVARRES

Temàtica	Boscós
Nivell educatiu	Primària, ESO i Batxillerat
Tipus d'activitat	Descoberta
Durada	3 hores
Lloc de realització	Can Vilallonga

Descripció

Es tracta d'una activitat en la que es busca l'aprenentatge participatiu, manipulatiu i vivencial. Es presentaran les plantes de l'entorn de Can Vilallonga; i els alumnes les aniran investigant des de diferents punts de vista: aspecte, color, olor, característiques, adaptacions al medi on viuen, aplicacions i usos en la vida quotidiana d'abans i ara. Crearem un personatge, el qual ens permetrà presentar la relació que hi havia entre els antics habitants de les Gavarres i les plantes, des del punt de vista de l'etnobotànica.



Objectius

- Aproximació a l'observació de les plantes mediterrànies del massís de les Gavarres.
- Identificar i reconèixer algunes de les plantes més usades tradicionalment. Observar i descriure les seves característiques.
- Conèixer els usos i propietats de les diferents plantes en l'àmbit del massís de les Gavarres.
- Analitzar les relacions de les persones amb el medi natural en general i amb les plantes en particular.
- Promoure actituds de respecte envers les plantes i l'entorn.



UNITAT DIDÀCTICA: EL PAISATGE DE LES GAVARRRES

Temàtica	Interpretació del territori
Nivell educatiu	Cicle superior de primària
Tipus d'activitat	Descoberta
Durada	3 jornades
Lloc de realització	A l'aula i a l'entorn proper del Centre Educatiu

Descripció

Reflexionarem sobre el paisatge de les Gavarres i els seus usos, tan històrics com presents. Les Gavarres eren com les veiem avui dia? Eren iguals fa 70 anys? Què ha fet que canviessin i què comporten aquests canvis? La UD s'estructura en tres blocs:

- Bloc 1. Passat: estudiant els materials i tècniques de construcció tradicional, i els elements de patrimoni etnològic, deduirem com s'incidia el paisatge antigament, i com els canvis en les tècniques i materials actuals han provocat importants canvis en el paisatge.
- Bloc 2. Present: Ens centrarem en l'estudi ecològic del bosc actual, quines espècies dominen, per què estan tan ben adaptades a les Gavarres?, com els afecten els incendis?
- Bloc 3. Futur: Ens plantejarem quins reptes de futur té el Massís de les Gavarres, els analitzarem i hi buscarem solucions posant-nos a la pell de diferents agents socials implicats en el futur del massís, des dels propietaris dels boscos, fins als ciclistes que hi passen o els bombers.
- Bloc 4. Acció final: A partir de les conclusions que s'han extret durant la UD, els alumnes hauran de preparar un acció. Des d'un mural fins a una conferència, un escrit a la revista de la seva localitat o un vídeo per penjar a les xarxes.



Objectius

- Aprofundir en el coneixement dels antics usos i aprofitaments de les Gavarres.
- Ampliar coneixements sobre l'ecosistema forestal del bosc mediterrani i les seves característiques i adaptacions al medi.
- Conèixer i empatitzar amb els diferents agents socials vinculats amb els usos i gestió del Massís de les Gavarres.
- Descobrir i analitzar els factors de risc que poden interactuar amb el futur del Massís.
- Elaborar, mitjançant treball cooperatiu, propostes concretes emmarcades dins les possibilitats de gestió dels diferents agents implicats en la gestió del Massís.
- Dissenyar propostes de difusió de les solucions proposades.

UNITAT DIDÀCTICA: EL BLAU DE LES GAVARRES

Temàtica	Estats de l'aigua
Nivell educatiu	Cicle mitjà de primària
Tipus d'activitat	Descoberta
Durada	3 jornades
Lloc de realització	A l'aula i a l'entorn proper del Centre Educatiu

Descripció

Ens endinsem al Massís de les Gavarres per la seva aigua, per tal de posar en valor la xarxa hidrogràfica que acull aquesta formació muntanyosa. Quin ús se'n feia en el passat? Quin és l'origen dels rius i rieres dels municipis de les Gavarres? Com afecta la meteorologia? LA UD s'estructura en 4 blocs:

- Bloc 1. Estat gasós: Es descobrirà com afecta el vapor d'aigua a la meteorologia del Massís de les Gavarres.
- Bloc 2. Estat sòlid: A partir del patrimoni cultural i històric que es troba a les Gavarres, com els pous de glaç, es treballarà el canvi global.
- Bloc 3. Estat líquid: Es qüestionarà l'origen de l'aigua dels rius i rieres dels municipis de les Gavarres per treballar l'orografia i el cicle de l'aigua.
- Bloc 4. Acció final: A través dels aprenentatges realitzats durant els diferents blocs, els nens i nenes podran elaborar un mural, experiment o representació del cicle de l'aigua al massís de les Gavarres.



Objectius

- Ampliar el coneixement sobre els valors del Massís de les Gavarres.
- Descobrir l'espai natural protegit proper a l'escola i establir-hi un vincle.
- Conèixer l'ecosistema fluvial mediterrani.
- Reconèixer els principals impactes antròpics i possibles solucions per reduir-los.
- Aprendre a actuar de manera activa, crítica i responsable.
- Promoure el respecte vers els companys/es i l'entorn.



UNITAT DIDÀCTICA: PASSEGEM AMB LA IOSCA. L'OVELLA DE LES GAVARRES

Temàtica

Nivell educatiu	Cicle inicial de primària
Tipus d'activitat	Etnografia
Durada	3 jornades
Lloc de realització	A l'aula i a l'entorn del Centre Educatiu

Descripció

D'una forma educativa volem crear una major sensibilitat social pels usos de les Gavarres passats i presents; i la implicació que té en el nostre dia a dia l'evolució d'aquests: d'on venen els productes dels nostres mercats, quines activitats anem a fer a les Gavarres, que coneixem del massís, etc. La UD s'estructura en 4 blocs:

- Bloc 1. Els vegetals: treballarem com es vivia abans a les gavarres i ens centrarem amb els usos de les plantes.
- Bloc 2. Els animals: parlarem de les activitats de producció d'abans a les gavarres al voltant dels animals. Quins animals tenien? Com era l'ofici de pastor? Què en queda d'aquesta activitat i com és ara?
- Bloc 3. Els productors: Presentarem les feines que abans es feien a les gavarres; els oficis de llenyataire, carboner, pelador... Quins productes s'obtenien i com es comercialitzaven i ho compararem amb el comerç i productes que tenim nosaltres.
- Bloc 4. Acció final: Es farà un recull d'imatges o un vídeo dels tres blocs i es proposa fer-ne la difusió que es pugui.



Objectius

- Reconèixer diferents espècies vegetals i animals del medi que els envolta i els seus beneficis.
- Iniciar-se en el coneixement dels antics usos i aprofitaments de les Gavarres.
- Relacionar antics oficis com el carboner, el pastor,... amb els actuals.
- Conèixer el mercat i la procedència de les fruites i verdures.
- Entendre el món de la pagesia i les seves feines.
- Descobrir els jocs i cançons dels habitants dels masos de les Gavarres. Passat i present.