

Gestionant un espai protegit

Lloc: Vall de Vallcàrquera

Nivells als que s'adreça: ESO

Objectius

- Conèixer el funcionament d'un espai natural protegit.
- Aplicar diferents tècniques bàsiques de treball de camp per a l'estudi dels ecosistemes.
- Interpretar el paisatge.
- Reconstruir la història geològica d'un territori.
- Conèixer els ecosistemes fluvials mediterranis.
- Fer exposicions orals sintètiques de les conclusions d'un estudi.
- Planificar correctament el treball de camp.
- Treballar en equip.
- Responsabilitzar-se de les decisions preses.
- Mostrar una actitud crítica respecte les agressions al medi.
- Actuar amb respecte envers l'entorn natural.

Continguts conceptuals

- Els espais naturals protegits de Catalunya.
- La gestió d'un Parc Natural.
- La història geològica del Montseny.
- Els tipus de roques.
- La vegetació de la muntanya mediterrània i la distribució a l'espai.
- Els ecosistemes aquàtics.
- Els problemes ambientals en els espais naturals.
- Les activitats econòmiques i l'ús social dels espais naturals.

Continguts procedimentals

- Simulació d'una situació fictícia.
- Maneig de l'instrumental de camp.
- Recol·lecció incruenta de macroinvertebrats de la riera.
- Càlcul de l'índex biòtic per conèixer l'estat de conservació de la riera.
- Observació de la vegetació.
- Realització d'un perfil de vegetació
- Interpretació del paisatge i de la distribució de la població
- Tractament de les dades d'una enquesta
- Planificació de la feina

Continguts actitudinals

- Participació en el treball en equip.
- Consciència de la necessitat de protecció dels espais naturals.
- Valoració de les normes necessàries en un espai natural protegit.
- Respecte per la diversitat d'opinions.
- Comportament respectuós a la natura.

Competències que es treballen

- Percebre, comprendre, representar i interpretar l'espai real i virtual, per situar-s'hi, orientar-s'hi i desplaçar-s'hi utilitzant croquis, plànols, mapes i d'altres representacions cartogràfiques.
- Analitzar i valorar diferents realitats i sistemes d'organització social, política i econòmica passats i presents, per contribuir a la construcció d'una societat més justa, solidària i democràtica.
- Produir textos orals i escrits en diferents suports, per comunicar i compartir idees i coneixements relatius a les ciències socials.

- Contribuir en la construcció d'un nou model de societat basat en els principis del desenvolupament sostenible, afavorint les pràctiques en l'ús responsable, racional, solidari, i democràtic dels recursos.
- Respectar i assumir la diversitat cultural com a font de riquesa personal i col·lectiva, per enriquir la pròpia identitat i afavorir la convivència.
- Desenvolupar un pensament crític i creatiu, analitzant els problemes socials rellevants i proposant solucions i alternatives a través del diàleg, l'empatia i la cooperació.
- Participar de forma activa en la presa de decisions en assumptes individuals i col·lectius i adquirir el sentit de responsabilitat compartida envers el patrimoni cultural i natural, exercint una ciutadania responsable i compromesa en les comunitats de pertinença.
- Analitzar i donar resposta a problemes contextualitzats, a partir de plantejar-se preguntes investigables científicament, de planificar com trobar evidències de les explicacions inicials elaborades, de posar en pràctica el procés de recerca d'aquestes evidències, de deduir conclusions i d'analitzar-les críticament.
- Comunicar en llenguatge científic les dades, les idees i les conclusions utilitzant diferents modes comunicatius, i argumentar-les tenint en compte punts de vista diferents del propi.
- Comprendre textos de contingut científic de diferents fonts (Internet, revistes i llibres de divulgació científica, discursos orals, etc.) i disposar de criteris per analitzar-los críticament
- Utilitzar el coneixement científic per argumentar de manera fonamentada i creativa les actuacions com a ciutadans i ciutadanes responsables, especialment les relacionades amb la gestió sostenible del medi, la salut pròpia i la comunitària, i l'ús d'aparells i materials en la vida quotidiana

Fil conductor

En aquesta estada es planteja una situació fictícia en la qual la vall de Vallcàrquera acaba de ser declarada Parc Natural per la Conselleria de Medi Ambient. Cal iniciar llavors la gestió del nou Parc Natural i per això es proposa als equips tècnics de diferents parcs naturals ja en funcionament que vinguin a fer una estada de 3 dies a Vallcàrquera i redactin un esborrany del que podria ser el pla de gestió d'aquest espai natural protegit.

Cada equip disposa d'un taulell amb el mapa de la vall on, fet un breu estudi del patrimoni natural i de la realitat socioeconòmica, distribuirà els equipaments, serveis, zones de reserva integral, accessos restringits, itineraris senyalitzats, etc necessaris per al correcte funcionament del Parc Natural i que permetin l'ús social tot garantint-ne la preservació. A més cada equip haurà de decidir quina és la normativa que regirà el Parc Natural de Vallcàrquera.

Programació d'activitats

1. Itinerari i xerrada "Els espais naturals protegits"

Itinerari fins a l'Escola de Natura en el que s'aprofitarà per a conèixer que és un Parc Natural i per veure els diferents exemples d'espais naturals protegits de Catalunya.

També es presentarà el programa de l'estada i s'iniciarà el joc de simulació posant en situació als participants amb la lectura d'articles simulats de diferents diaris que recullen la notícia de la creació del Parc Natural de Vallcàrquera.

Recorregut: L'Estació - la riera de Vallcàrquera - la font del Molí - l'Escola de Natura de Vallcàrquera

2. Formació dels equips i taller "Estudi de l'ecosistema de la riera"

Primer es faran els equips de treball. Posteriorment s'anirà fins a un punt de la riera de Vallcàrquera on es farà un estudi de l'ecosistema. Per començar es mesuraran alguns paràmetres físics, després es farà un mostreig de macroinvertebrats i s'acabarà fent un senzill inventari de la vegetació del bosc de ribera. El mostreig de macroinvertebrats permetrà estudiar les adaptacions per lluitar contra el

corrent, les diferents estratègies tròfiques així com també servirà per a calcular l'índex biòtic i esbrinar la qualitat de l'aigua.

Recorregut: L'Escola de Natura de Vallcàrquera – la riera de Vallcàrquera sota Dosrius – l'Escola de Natura de Vallcàrquera

3. Estudi de la geologia, la vegetació i el paisatge de Vallcàrquera i Tagamanent

Farem un itinerari que permetrà conèixer les roques presents a Vallcàrquera (gresos, calcàries, pissarres,...) i la història geològica de la regió. També ens permetrà estudiar la vegetació de la vall així com interpretar com es distribueix en l'espai.

Les bones panoràmiques de la vall que permet l'itinerari des de diferents punts ens permetrà també l'estudi paisatgístic, valorant l'impacte de les infraestructures, analitzant la distribució de la població en el passat i en l'actualitat... i en essència treballar els aspectes necessaris per poder avaluar l'estat actual del medi natural de Vallcàrquera i el turó de Tagamanent.

Recorregut: L'Escola de Natura de Vallcàrquera – la creu de can Plans – l'alzina de can Valls – Sant Cristòfol de Monteagues

4. La història i l'ocupació humana del territori

L'itinerari del primer dia per la vall de Vallcàrquera, i l'excursió fins a Sant Cristòfol del segon dia, ens permetran fixar-nos amb els el patrimoni cultural de la zona que ens permetrà conèixer com ha evolucionat l'ocupació humana del territori.

5. Joc del foc

Aquest joc de taula ens permetrà conèixer alguns aspectes de la prevenció i l'extinció dels incendis forestals. Els alumnes, per equips, representen diferents municipis que han de prendre les mesures de prevenció i/o extinció davant dels incendis forestals necessàries per superar un estiu amb un gran risc d'incendi. El joc reproduïx amb força versemblança els diferents papers que participen en l'aparició i la propagació dels focs.

5. Taller de la fauna vertebrada

Aquest taller pretén donar a conèixer l'ecologia de la fauna vertebrada present a l'espai natural. Per fer-ho s'utilitzaran recursos com una presentació Power point i un joc. El taller permetrà començar a plantejar les possibles actuacions que caldria fer per a la conservació i recuperació de les poblacions.

6. Disseny del pla de gestió i exposició oral

Cadascun dels equips extraurà conclusions de la informació aconseguida durant els dos primers dies i decidirà de quines reserves integrals, equipaments, accessos, itineraris... cal dotar el parc natural de Vallcàrquera per al seu òptim funcionament. Per exposar aquesta informació compta amb un taulell amb el mapa de Vallcàrquera on pot anar disposant tots aquests elements de gestió. Cada equip també haurà de redactar uns consells ambientals per als visitants del Parc. L'exposició oral de cada una de les propostes de pla de gestió es farà al centre.

Hi ha un quart dia de crèdit de síntesi en el que un dels educadors/es es desplaçarà al centre per continuar guiant la redacció del treball.

	primer dia	segon dia	tercer dia
matí	Itinerari-presentació "Els espais naturals a Catalunya"	Estudi de la geologia, la vegetació i el paisatge L'ocupació humana del territori al llarg de la història	Inici del treball a l'aula per a la redacció del pla de gestió
tarda	Estudi de l'ecosistema de la riera	Joc del foc	
nit	Vetllada de llegendes	Taller de la fauna vertebrada	