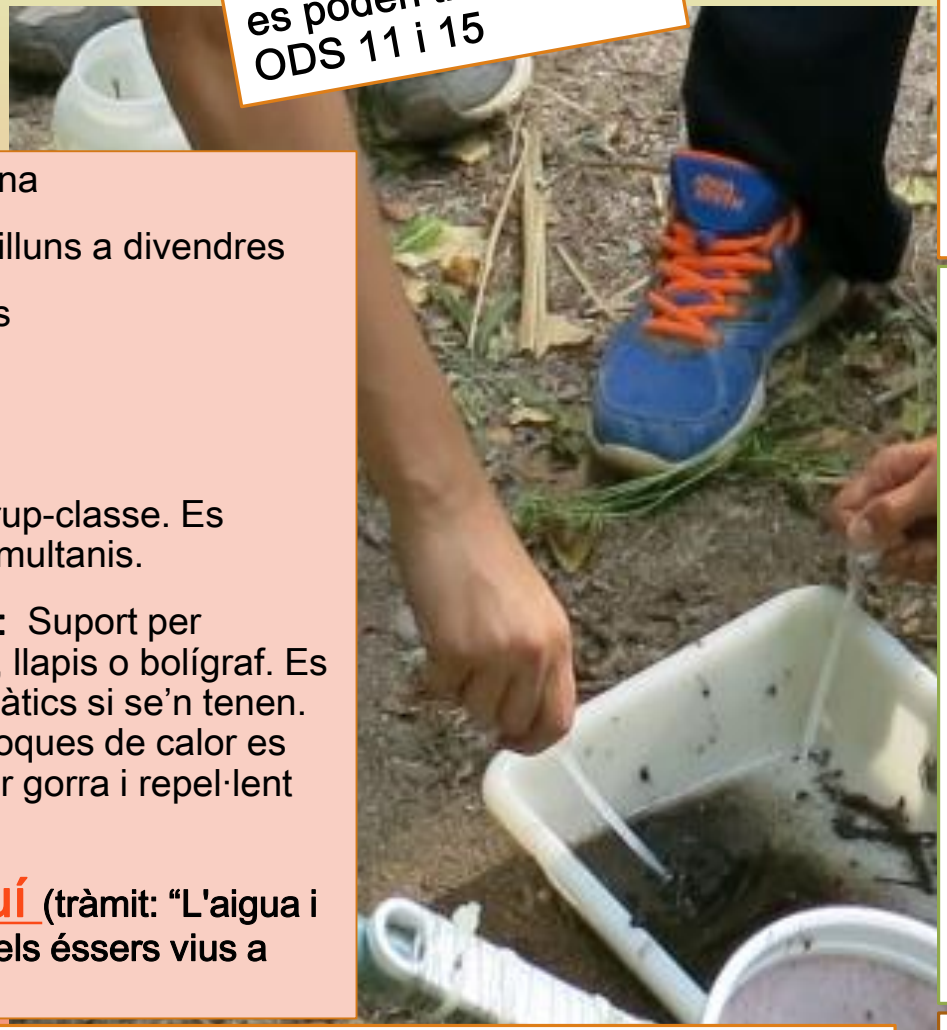
L'AIGUA I LA VIDA: ADAPTACIONS DELS ÉSSERS VIUS A L'AIGUA

Amb aquesta activitat es poden treballar els ODS 11 i 15



- **Espai:** Parc de la Mitjana
- **Dies disponibles:** De dilluns a divendres
- **Temporada:** Tot el curs
- **Durada:** 2-5 h
- **Nivell educatiu:** ESO
- **Nombre d'alumnes:** Grup-classe. Es poden fer dos grups simultanis.
- **Material que cal portar:** Suport per escriure mida DIN A-4, llapis o bolígraf. Es recomana portar prismàtics si se'n tenen. Calçat còmode. En èpoques de calor es recomana també portar gorra i repel·lent de mosquits.
- **Inscripcions aquí** (tràmit: "L'aigua i la Vida: adaptacions dels éssers vius a l'aigua")

Objectius principals:

- Entendre com funciona un ecosistema i reconèixer els principals factors ambientals dels ambients de ribera.
- Entendre el concepte de selecció natural, evolució biològica i adaptació.
- Esbrinar algunes de les adaptacions morfològiques que presenten les espècies que viuen a la Mitjana.
- Conèixer el concepte de bioindicador.

Descripció de l'activitat:

L'alumnat fa un recorregut pel bosc de ribera per observar les adaptacions dels éssers vius als factors ambientals, i uns tallers d'interior en els quals observaran macroinvertebrats aquàtics amb l'ajuda de lupes binoculars i treballaran les adaptacions dels animals aquàtics a partir dels seus rastres.

La visita pot tenir una durada més o menys llarga segons el recorregut i les activitats que es facin:

2h: 1h de recorregut pel Parc + 1h de taller de macroinvertebrats aquàtics.

3h: 1'5h de recorregut pel Parc + 1/2h d'esmorzar + 1h de taller de macroinvertebrats aquàtics.

4h: 1,5h de recorregut pel Parc + 1/2h d'esmorzar + 2 tallers d'1h (macroinvertebrats aquàtics + rastres d'animals aquàtics).

5h: 2h de recorregut pel Parc + 1/2h d'esmorzar + 2 tallers d'1h i 15' (macroinvertebrats aquàtics + rastres d'animals aquàtics).

Accés en transport públic:

Línia 4 d'autobusos, parada "Parc La Mitjana". També us hi atansen les línies 5 (parada Rambla Corregidor Escofet), 7 (parada Cobriment de les vies 2) i 9 (parada Palau de Congressos)

Metodologia:

Observació de l'entorn, captura de macroinvertebrats aquàtics, observació amb prismàtics, ús d'imatges i claus dicotòmiques, identificació d'éssers vius, observació amb lupes binoculars.

Relació amb el currículum d'ESO:



Biologia i Geologia

- Competència específica 1. Interpretar fenòmens de la naturalesa, predient i argumentant el seu comportament a partir de models, lleis i teories propis de la biologia i la geologia per apropiar-se de conceptes i processos propis de la ciència.
- Competència específica 2. Identificar, seleccionar, organitzar i avaluar críticament dades i informació, contrastant-ne la fiabilitat per resoldre preguntes relacionades amb la biologia i la geologia i descartar solucions pseudocientífiques.
- Competència específica 3. Dissenyar, desenvolupar i comunicar el plantejament i les conclusions de recerques dins de l'àmbit escolar, incloent la formulació de preguntes i d'hipòtesis i la seva contrastació experimental, seguint els passos de les metodologies pròpies de la ciència, com l'experimentació i la cerca d'evidències, cooperant quan calgui, per indagar en aspectes relacionats amb la biologia i la geologia.
- Competència específica 5. Analitzar els efectes de determinades accions sobre el medi ambient i la salut, basant-se en els fonaments de les ciències biològiques i geològiques, per fer propostes d'acció i per decidir de manera informada sobre problemàtiques actuals i adoptar hàbits que minimitzin els impactes mediambientals, que siguin compatibles amb un desenvolupament sostenible i que permetin mantenir i millorar la salut individual i col·lectiva.
- Competència específica 6. Analitzar els elements del paisatge, utilitzant de forma integrada els coneixements procedents de la biologia, la geologia i les ciències ambientals per explicar-ne l'origen i la possible evolució, així com les característiques de la comunitat d'organismes, la dinàmica del relleu i els possibles riscos naturals.



Ciències Socials: Geografia i Història

- Competència específica 4. Descobrir i analitzar els elements i dinàmiques que configuren el territori, mitjançant l'estudi de casos i problemàtiques geogràfiques, per valorar els diferents paisatges i proposar alternatives de gestió territorial, amb criteris de sostenibilitat i justícia social.

Física i Química



- Competència específica 5. Analitzar els efectes de determinades accions sobre el medi ambient i la salut, basant-se en els fonaments de les ciències físiques i químiques, per fer propostes d'acció per decidir de manera informada en problemàtiques actuals i adoptar hàbits que minimitzin els impactes mediambientals, que siguin compatibles amb un desenvolupament sostenible i que permetin mantenir i millorar la salut individual i col·lectiva.

Educació en valors Cívics i ètics

- Competència específica 3. Integrar i avaluar les relacions sistèmiques entre l'individu, la societat i la natura i l'ecodependència de les activitats humanes, mitjançant la identificació i l'anàlisi de problemes ecosocials de rellevància, per desenvolupar hàbits i actituds èticament compromeses amb l'assoliment d'un estil de vida sostenible.
- Competència específica 4. Desenvolupar i mostrar una adequada estima de si mateix i de l'entorn, reconeixent i valorant les emocions i els sentiments propis i aliens, per a l'assoliment d'una actitud empàtica, respectuosa i acurada envers un mateix, els altres i la natura.