

Lärarhandledning Hur mår havet?

Åk 4-6

Denna lärarhandledning har tagits fram som ett inspirerande och pedagogiskt verktyg att användas i undervisningen. I första hand riktar den sig till årskurs 4-6 men kan också användas till f-3 och 7-9.

Enligt Läroplanen för årskurserna 4-6 ska undervisningen i biologi behandla följande centrala innehåll:

- Ekosystem i närmiljön, samband mellan olika organismer och namn på vanligt förekommande arter. Samband mellan organismer och den icke levande miljön.
- Naturen som en resurs för rekreation och upplevelser och vilket ansvar vi har när vi nyttjar den.
- Människans beroende av och påverkan på naturen och vad detta innebär för en hållbar utveckling. Ekosystemstjänster, till exempel nedbrytning, pollinering och rening av vatten och luft.
- Djurs, växters och andra organismers liv. Fotosyntes, förbränning och ekologiska samband och vilka betydelse kunskaper om detta har för jordbruk och fiske. (Läroplan för grundskolan förskoleklassen och fritidshemmet 2011, s. 113)

Introduktionstext för eleverna:

Till lärarhandledningen har vi tagit fram en kort faktatext om havet utanför Halmstad och vad lever här. Spännande och oväntade fakta om ett urval av våra vanligaste arter på Västkusten. Dokumentet heter *"Hej Kattegatt! Vem är du och hur mår du?"*

För dig som lärare:

Vill du som lärare ha med information och fakta tipsar vi bla om:

<http://havet.nu/index.asp?d=44>

På hemsidan; Vattenkikaren, finns massor med bra fakta om havet, stränder och vad som lever där. Denna sida är enkel att använda och lämplig även som hjälp åt eleverna vid artbestämning och som kunskapsbank.

<http://www.vattenkikaren.gu.se/fakta/fakta.html>

Diskutera "Hur mår havet"?

Hur mår havet och vilka hot finns?

Varför kan man säga att musslor är havets miljöhjältar?

Varför behöver vi levande hav och olika sorters djur och växter?

Ge exempel på fiskar och andra havslevande djur och växter som finns här på Västkusten?

Finns det annat än fisk man kan äta som kommer från havet?

Eleverna ska ha lärt sig att:

Vi måste vara rädda om havet.

Det vi gör på land kan påverka havet och dess djur och växter.

Havet är viktigt för oss människor och för mångfalden i havet.

Havet är rikt och eleverna kunna namnge några av de vanligaste arterna här hos oss.

Experiment 1- Vad finns vid strandkanten?

Eleverna får samla in strandfynd, både naturliga och sådant som människor kastat.

Syfte och bakgrund

Att göra eleverna uppmärksamma på de många olika snäckor, musslor, tång och alger som man kan hitta på stranden.

Att hitta skräp och andra strandfynd än "naturliga" belyser vikten av att inte slänga skräp, flaskor och plast i havet eller på stranden.

Strandfynden blir en naturlig startpunkt för diskussioner med barnen om havets djur och växter och hur vi hanterar havet och vattnet.

Genom att titta närmre på strandfynden och hitta likheter och skillnader samt hjälpas åt att ta reda på vad växterna eller djuren heter ger ökad kunskap om mångfalden och arterna.

Vill man kan man gå vidare och ta reda på mer fakta om respektive art- ett uppslag till grupparbete (inomhus kanske?) där eleverna ska skriva ihop en text, göra en enkel film eller presentation av sin art.

Det här behöver du

Hinkar eller plastbehållare att samla strandfynden i.

Förstoringsglas

Kamera om man inte kan ta hem fisken, sjöstjärnan, tången eller algerna.

Bestämningslitteratur- "Vad jag hittar i havet och vid kusten?"

Gör så här:

Börja med att fråga eleverna om de brukar samla strandfynd och be dem beskriva vad de hittar.

Låt barnen samla in sådant som de hittar på stranden. Hjälps åt att slå upp namnen på insamlade fynd av snäck- och musselskal, alger, tång, krabbor och annat de hittat.

Reflektera över vad de hittat, prata om likheter/skillnader på exempelvis musslor och snäckor, hur strandfynden kommit dit?

Experiment 2- Vad kan man hitta i vattnet intill stranden?

Visa eleverna vad som finns i vattnet genom att håva i strandkanten, visa dem levande musslor, krabbor etc samt genom att ta upp vatten till stranden i en ljus hink eller behållare och titta vad ni hittar. Gräv i sanden för att visa att många arter lever nergrävda i sanden eller havsbotten.

Syfte och bakgrund

Att visa djur och växter som lever i vattnet och i sanden helt nära stranden. Stimulera elevernas nyfikenhet att vilja veta mer om hur dessa djur och växter lever, att vissa sitter fast, vissa gräver ner sig, hur krabban rör sig, insekters olika stadier, varför de lever i vattnet och inte på land, att vissa kan vara både på land och i vatten etc. Barnens upptäckter och frågor utgör grunden för vad man går vidare med.

Det här behöver du:

Vattenbehållare av ljus plast, exempelvis hinkar eller glassburkar

Förstoringsglas

Håvar

Spadar

Bestämningslitteratur

Gör så här

Börja med att fråga eleverna vad de tror finns i vattnet och be dem sedan håva efter djur och insekter.

Ta upp och låt barnen titta och beskriva vad de hittat. Hjälps åt att slå upp namnen på det insamlade insekterna och smådjuren.

Leta upp hål eller andra synliga spår efter arter som lever nergrävda i sanden eller havsbotten. Prata om det ni hittar och gräv sedan upp och se vad som döljer sig under sanden.

Låt eleverna reflektera över skillnaderna mellan strandfynden och vad som levde i vattnet och i sanden.

Lärohandledningen "Hur mår havet" åk 4-6, har tagits fram som en del i LONA-projektet Snorkelled i Svärjarehålan.

Projektet har finansierats med statliga naturvårdsmedel och har genomförts som ett samarbete mellan Halmstad Naturskyddsförening, Halmstads kommun och Halmstad Dykarskola AB.



Naturskyddsföreningen
Halmstad

