

,LÄRARHANDLEDNING

Naturen runt knuten, tema för årskurs 2

Hej lärare!

I den här lärarhandledningen står det mesta du behöver veta om temat Naturen runt knuten för årskurs 2.

Det är viktigt att du läser igenom lärarhandledningen och följer våra önskemål för att vi ska få en riktigt givande, rolig och lärorik dag tillsammans.

Varmt välkomna! ☺

//Miljöverkstan

Innehåll

Om Miljöverkstan	1
Praktisk information, skoltemat Naturen runt knuten	2
Förarbete	3
Efterarbete (frivilligt).....	3
Schema för dagen, ungefärliga tider – Naturen runt knuten.....	4
Det här kan ni förvänta er av oss och dagen	5
Det här förväntar vi oss av dig som lärare	5
Det här förväntar vi oss av alla medföljande vuxna	5
Kopplingar till läroplanen Lgr22	6
Globala målen.....	6
Lärarinsats vid övningar	7

Om Miljöverkstan

Miljöverkstan är Haninge kommuns centrala resurs för utomhuspedagogik och arbete för hållbar utveckling. Vi är också kommunens naturskola. Hos oss kompletteras den ordinarie undervisningen med ett upplevelsebaserat lärande som bidrar till att stärka kunskaper och förbättra studieresultat. Vi anordnar årstidsbaserade och årskursspecifika aktiviteter för skolklasser. Våra skolteman är knutna





till läroplanen. Vi arbetar också med stöd och utbildning inom Lärande för hållbar utveckling och utomhuspedagogik mot kommunens verksamheter. Miljöverkstan är en del av Utbildningsförvaltningen, Haninge kommun.

Lärande för hållbar utveckling handlar om att ge deltagarna en relation till naturen och att förmedla handlingskompetens – kunskaper, möjligheter och motivation – för att agera för ett hållbart samhälle.

Praktisk information, skoltemat Naturen runt knuten

Plats:	Samling vid Rudan. Nära Handens pendeltågsstation.
Tid:	9.00-12.00, utomhus.
Ta med:	<p>Lunch. Eleven/skolan tar med lunch. Sittunderlag. Tidning i platspåse funkar perfekt. En (liten) äggkartong per elev att transportera hem fröbomber i. (Varje elev gör 1-3 fröbomber, de är kladdiga innan de har torkat.)</p> <p>Kläder efter väder. Det är inte roligt att frysa. Prata med barnen om att vi ska vara ute hela dagen. Varje elev kan behöva ta med/på</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mössa och vantar • Regn-/vindtät jacka • Stövlar/skor för att vara i skogen • Extra tröja ifall det blir kallt.
Förberedelser i klassen:	Se rubrik längre ner.
Kostnad:	Besöket är gratis för Haninges kommunala skolor
Kontakt:	<p>Therese Säfström 08-606 96 23 therese.safstrom@haninge.se Patrik Swede 08-606 81 99 patrik.swede@haninge.se Pär Plüschke 08-606 81 95 par.pluschke@haninge.se</p>

Förarbete

Du behöver göra detta med eleverna för att de ska kunna tillgodogöra sig våra övningar:

- 1) **Prata om att djur och växter kan delas in i olika grupper.**
Köttätare, växtätare, insekter, däggdjur osv.
- 2) **Titta på djur som finns i skogen, i olika böcker eller online**
Vara bekant med några av de vanligaste förekommande djuren i vår närmiljö:
 - Grävling
 - Räv
 - Orm
 - Groda
 - Fladdermus
 - Mask
 - Skalbagge (som grupp)
 - Fjäril (som grupp)
 - Snigel (som grupp)
 - Snäcka (som grupp)
 - Spindel (som grupp)
 - Gråsugga
 - Bi
 - Humla
 - Geting
 - Myra
 - Fluga
 - Mygga
- 3) **Prata om vad olika djur äter.** Nämn *näringskedjor* så att eleverna har hört begreppet.
- 4) **Titta gärna på den här filmen som förklarar insekternas roll i pollineringen (10 minuter):**
<https://urplay.se/program/188632-honungsfabriken-pollen-ar-gott>
- 5) **Förbered också en gruppindelning i 6 grupper** med (ungefär) lika många elever i varje grupp.

Efterarbete (frivilligt)

1. **Fota eller filma (dokumentera) de djur ni hittar och fortsätt undersökningen i klassrummet.**
Låt eleverna skriva om och redogöra för sina upptäckter.

Lgr22, kursplan biologi. Centralt innehåll, årskurs 1–3:

”Systematiska undersökningar



Enkla fältstudier, observationer och experiment. Utförande och dokumentation av undersökningarna med ord, bilder och digitala verktyg.”

2. **Be eleverna att skriva om eller rita/måla en bild av något som fångade deras intresse, och posta det till oss.** Det gör att vi på Miljöverkstan får lärarik feedback och återkoppling från barnen.

Skicka med internposten till Miljöverkstan, Rudan Center.



Schema för dagen, ungefärliga tider – Naturen runt knuten

	9.00-9.15 (15 min)	Hej och välkomna!
	9.15-9.45 (30 min)	Övning: Näringskedjor. Leta gömda bilder på djur och växt Vem äter vem, hur sorterar vi djur?
	9.45-10.45 (1 tim)	Leta och samla smådjur Gruppera och artbestämma (hitta namn) med hjälp av en artnyckel, släppa ut.
	10.45-11.15 (30 min)	Lunch
	11.15-11.45 (30 min)	Tillverka fröbomber, en blandning av lera, jord och frön. När fröbomben läggs utomhus i regnet kommer fröna att börja gro. Håll koll så att jorden hålls fuktig. (Det går också att lägga en fröbomb i en blomkruka inomhus.)
	11.45-12.00 (15 min)	Avslutning, en avslutningsrunda där var och en som vill får säga något om dagen.

Det här kan ni förvänta er av oss och dagen

- Vi gör vårt bästa för att klassen ska få en spännande och lärorik dag tillsammans med oss.
- Vi har ett välarbetat program med utomhuspedagogisk grund.
- Ni kan alltid prata med oss om ni undrar något inför eller under dagen. Fråga hellre en gång för mycket än en gång för lite.

Det här förväntar vi oss av dig som lärare

- För att dagen ska bli givande **behöver du förarbeta med eleverna.**
- Du *kan* komma att **undersöka smådjur med en halv klass – gruppera och hitta djurens namn.** Se längre ner.
- Under aktiviteterna på dagen vill vi att **du är engagerad.**
- **Se till att andra medföljande vuxna har läst och förstått vad som förväntas av dem** (se nästa rubrik nedan).
- Det är helt okej med oss om en elev inte deltar i en övning. Vi tvingar ingen. **Ha en plan** för vem av er medföljande vuxna som kan ta hand om en elev som behöver avvika.
- Precis som ni säkert redan gör vid utflykter: Ha koll på barnens säkerhet.
Vi efterfrågar en risk- och konsekvensanalys från er.
Vi rekommenderar:
 - ett första hjälpen-kit
 - utskrift på barnens personnummer och anhörigas telefonnummer
 - förteckning över ev mediciner

Det här förväntar vi oss av alla medföljande vuxna

Skoldagen med oss bygger på uppmärksamhet.

- > Därför behöver vi hjälp av alla vuxna som är med att hålla klassen fokuserad på våra aktiviteter. Det betyder att du själv måste visa intresse för aktiviteterna. Om du t ex surfar på din telefon eller småpratar med andra samtidigt som övningarna pågår påverkar det nästan alltid elevernas intresse för aktiviteten negativt.

Vi ber dig också att bidra till att **hålla fokus i klassen.**

Om en elev behöver ta en paus från en övning, var uppmärksam på det och ta hand om eleven.

Läroplanen Lgr22

KURSPLAN biologi

Ämnets syfte

Undervisningen i ämnet biologi ska ge eleverna förutsättningar att utveckla

- kunskaper om biologins begrepp och förklaringsmodeller för att beskriva och förklara samband i naturen och människokroppen,
- förmåga att genomföra systematiska undersökningar i biologi.

Centralt innehåll

Undervisningen i de naturorienterande ämnena ska behandla följande centrala innehåll i årskurs 1–3

Året runt i naturen

- Djur, växter och svampar i närmiljön, hur de kan grupperas samt namn på några vanligt förekommande arter.
- Enkla näringskedjor som beskriver samband mellan organismer i eko-sys-tem.

Systematiska undersökningar

- Enkla fältstudier, observationer och experiment. Utförande och do-ku-men-ta-tion av undersökningarna med ord, bilder och digitala verktyg.

KURSPLAN Idrott och hälsa

Undervisningen i ämnet idrott och hälsa ska ge eleverna förutsättningar att utveckla

- förmåga att röra sig allsidigt i olika fysiska sammanhang,
- förmåga att genomföra och anpassa aktiviteter inom friluftsliv och ute-vis-tel-se efter olika förhållanden och miljöer,

Centralt innehåll i årskurs 1–3

Rörelse

- Lekar och andra enkla rörelseaktiviteter, inomhus och utomhus.

Friluftsliv och utevistelse

- Utforskande av möjligheter till och genomförande av vistelse, lekar och rörelser i natur- och utemiljö.

Hälsa och levnadsvanor

- Undersökande av möjligheter till daglig rörelse i närmiljön.
- Säkerhet och hänsynstagande i samband med aktiviteter.

Globala målen

Temat är kopplat till de globala målen

De mål som temat framför allt berör är:

- Mål 3 – God hälsa och välbefinnande
- Mål 4 – God utbildning
- Mål 15 – Ekosystem och biologisk mångfald

Läroinsats vid övningar

Vi KAN behöva hjälp av dig under två övningar, om vi på Miljöverkstan inte kan bemanna med två personer.

Sortera djur

Denna övning går ut på att eleverna ska börja fundera kring hur man kan dela upp djur i olika grupper utifrån egenheter (som antal ben, vingar, päls) och egenskaper (som vattenlevande, rovdjur, pollinerar växter).

Eleverna har bilder på olika djur runt halsen sedan tidigare övningar. De ska nu få föreslå olika sätt som man kan dela upp dessa djur på. Det finns egentligen inga rätt eller fel utan det handlar om att testa och se hur de olika sätten dela upp djuren.

Din uppgift är att presentera övningen för eleverna. Kanske prata något kort om att man kan dela upp saker efter olika egenskaper. Låt eleverna föreslå hur ni ska dela upp er och gör sedan uppdelningen i dessa grupper. Tidsåtgång ca 10–15 min.

Leta och samla insekter



Du hjälper här halva klassen under **artbestämningen**.

Övningens upplägg:

1. Miljöverkstan går igenom utrustningen för att samla insekter.
2. Eleverna delas in i 6 grupper.
3. Grupperna samlar insekter under ca 15 minuter.
4. Vi hjälps åt att hjälpa eleverna sortera djur som liknar varandra i samma burk.
5. Miljöverkstan förklarar hur *artbestämningsdukarna** fungerar.
6. Eleverna delas in i två grupper. **Du får arbetsledaransvar för en grupp.** Din grupp samlas vid sin artbestämningsduk.
7. **Du skickar runt lupporna med en art så att alla elever får se.**
8. **Tillsammans letar ni er fram till vilken art djuret är.**
9. **Vi brukar artbestämma 3 olika arter.**
10. Bestämningen tar ca 15 minuter.
11. Vi tittar tillsammans på bägge gruppernas resultat.
12. Eleverna släpper ut djuren.
13. Övningen är slut.

Det gör ingenting att du inte har gjort detta tidigare. Du blir "arbetsledare" men också en av deltagarna i gruppen – och ni lär er tillsammans.

*Bestämningsnyckeln ser ut såhär. Med hjälp av frågor söker man sig fram till vilken art man har i sin burk. Första frågan är "Har djuret ben?". Andra frågor är: Består djurets kropp av smådelar (segment)? Hur många? Har djuret vingar? Har det långa ben? osv.

