

Lektionsplanering

Årskurs: 3

Ämne: Biologi

Tema: Naturruta

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

- Årstidsväxlingar i naturen. Några djurs och växters livscyklar och anpassningar till olika livsmiljöer och årstider.
- 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 ekosystem.

Källa: [Lgr 22, Biologi, Åk. 1-3](#)

Betygskriterier

- Eleven visar grundläggande kunskaper om natur, kropp och hälsa, kraft och rörelse samt material och ämnen.
- Utifrån egna upplevelser och utforskande av närmiljön beskriver eleven enkla naturvetenskapliga samband i naturen och människokroppen.
- Utifrån tydliga instruktioner utför eleven enkla fältstudier, observationer och experiment.

Källa: [Lgr 22, Biologi, Åk. 3](#)

Lärarledda instruktioner

Introduktion till ekosystem (10 min)

- Presentera begreppet ekosystem och dess betydelse.
- Diskutera hur växter och djur lever tillsammans i olika miljöer.
- Visa exempel på lokala ekosystem, som skogar eller sjöar.
- Förklara schabloner för näringskedjor: producenter, konsumenter,

nedbrytare.

Studie av lokala växter och djur (15 min)

- Gå ut i närmiljön (eller använd bilder) och observera växter och djur.
- Låt eleverna notera vad de ser, använd datablad för identifiering.
- Diskutera hur växter och djur anpassar sig till sin miljö.
- Ställ frågor om deras livscyklar.

Gruppdiskussion (10 min)

- Dela in klassen i grupper för att diskutera deras observationer.
- Sammanfatta olika livscyklar och anpassningar som observerades.
- Diskutera hur förändringar i miljön kan påverka dessa arter.

Kreativ aktivitet: Skapa en näringskedja (15 min)

- Eleverna får skapa och illustrera en enkel näringskedja.
- Använda djur och växter från deras observationer.
- Presentera sina kedjor för klassen.
- Diskutera flödet av energi i ekosystemet.

Ämnesbegrepp

Begrepp	Förklaring	Etymologi
Ekosystem	Ett ekosystem inkluderar alla levande organismer i ett område och deras fysiska miljö.	Grekiska: "oikos" (hem) + "systema" (system)
Näringskedja	En sekvens av organismer där varje organism är en föda för nästa i kedjan.	Svenska: "näring" + "kedja"
Producent	Organism som producerar energi, ofta genom fotosyntes, exempelvis växter.	Grekiska: "pro" (för) + "ducent" (föra)
Nedbrytare	Organismer som bryter ner död materia och bidrar till återvinning av näringsämnen i ekosystemet.	Svenska: "ned" + "bryta"
Anpassning	Förändringar hos organismer som hjälper dem att överleva i specifika miljöer.	Svenska: "anpassa" (att anpassa sig)

Diskussionsfrågor

- A. Tänk på en växt eller ett djur du just observerat. Om den flyttades till en ny miljö, vad tror du skulle hända med den? Diskutera hur anpassningar kan förändras i en ny omgivning.
- B. Hur skulle en förändring i årstiderna påverka djurens livscyklar? Tänk på hur de anpassar sig till olika årstider och diskutera i

smågrupper.

- C. Tänk på de djur som är viktiga för oss i naturen. Vilken roll spelar de i ekosystemet och vad händer om de försvinner?

Aktivitet

Låt eleverna genomföra en fältstudie i skolans närområde för att identifiera och dokumentera olika växter och djur. Ge dem datablad med bilder och namn för att hjälpa till med identifieringen. Eleverna ska sedan kunna diskutera sina upptäckter och skapa en egen näringskedja baserad på vad de sett. Denna aktivitet hjälper dem att förstå samband i naturen och hur ekosystem fungerar i praktiken.

Exit-ticket

- Vad är ett ekosystem? Svar: Ett ekosystem är en samling av levande organismer och deras miljö.
- Ge ett exempel på en näringskedja. Svar: Gräs -> Vitsippa -> Rådjur.
- Vad gör en nedbrytare? Svar: Den bryter ner död materia och återvinner näringsämnen.
- Hur kan växter och djur anpassa sig till sin miljö? Svar: De kan förändra sitt beteende eller fysiska egenskaper för att överleva.
- Vad betyder producent i ekosystemet? Svar: Organismer som producerar energi, oftast växter.

Hemuppgift

Eleverna ska skapa en bildbok där de illustrerar en lokal näringskedja med exempel på växter och djur de lärt sig om. De får även skriva korta texter som beskriver varje del av kedjan och dess betydelse i ekosystemet.

Citat

“Naturen kan inte gå länge utan den mänskliga närvaron, men människan kan mycket länge utan naturen.” – Maurice Maeterlinck, 1901. Citatet pekar på vikten av att förstå och värna om vår natur, vilket knyter an till lektionen om ekosystem och vår påverkan på dem.

Nästa lektion

Förslag på tema för nästa lektion: “Stora och små ekosystem: Skogen och trädgården”. Denna lektion syftar till att utforska skillnader och likheter mellan olika typer av ekosystem och hur de fungerar.

Tags: [Lektion](#)