

Lärarvägledning

Engagera ⌚ 5 min.

Engagera eleverna genom att fråga om de vet något om bin och fjärilar. Berätta om en ny lekplats som ska byggas och hur detta kan påverka bina och fjärilarna som bor där.

Jag kan bestämma varför bin och fjärilar är viktiga.
Jag kan skapa en lösning på ett problem.
Jag kan bestämma hur människor påverkar andra levande varelser.

Blomkompisarna

Eleverna ska bygga en lösning som minskar människans påverkan på andra levande varelser i den lokala omgivningen.

0 | Mål och syften

Du kan introducera lektionens syfte och lärandemål för eleverna.

Blomkompisarna

Hur kan vi bo på samma ställe som bin och fjärilar?

1 | Inledning

Fråga eleverna om de vet något om bin och fjärilar. Exempel på uppmaningar/frågor:

- *Var tror ni att bin och fjärilar bor?*
- *Har ni någonsin sett ett bi eller en fjäril i skolan eller hemma? Hur var det?*
- *Skulle ni vilja bo tillsammans med bin och fjärilar?*

2 | Kontext

Fråga eleverna om de någonsin har byggt något i en sandlåda eller på stranden eller om de planterat något i en trädgård.

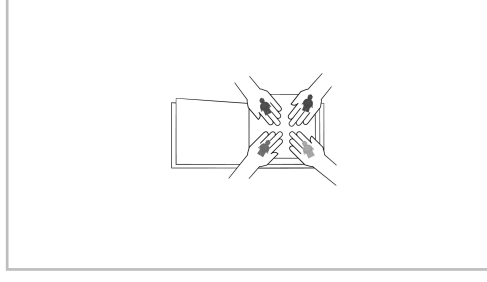
- *Vad gjorde de för att få plats med det de byggde eller planterade?* (Gräva.)
- *Vad hände med jorden?* (Den flyttades.)
- *Vad hände med växterna och blommorna i närheten?* (De måste flyttas, annars kommer det massa jord på dem.)
- *Vad hände med bina och fjärilarna som bodde där?* (De behövde förmodligen en ny plats att bo.)

Om eleverna behöver hjälp med att koppla sina erfarenheter till hur byggandet av en lekplats kan påverka marken och varelserna som bor där kan du:

- Visa bilder på marken i ett lekplatsområde före och efter lekplatsen byggdes.
- Förklara att lekplatsen i den här berättelsen byggs i ett naturområde som är fullt av växter, blommor, bin och fjärilar.

Utforska ⌚ 10 min.

Eleverna ska arbeta i grupper om fyra och bygga ett bi, en fjäril och två blommor. De ska spela upp hur biet och fjärilen flyger runt och pollinerar blommorna.



3 | Grupper och roller

Dela in eleverna i grupper om fyra. Använd de blå, röda, gröna och gula LEGO® minifigurerna för att tilldela eleverna roller. Rollerna gör det lättare för eleverna att se vilken del av modellen som de ska bygga. De kan hitta ikoner som motsvarar de blå, röda, gröna och gula LEGO minifigurerna i bygginstruktionerna.

Bygg:

- bi
- fjäril
- blommor.

Lek med biet, fjärilen och blommorna.
Visa hur biet och fjärilen flyger till blommorna.

4 | Bygg och utforska

När grupperna byggt klart kan du uppmuntra dem att tillsammans spela upp scenarion med biet och fjärilen där de flyger runt och landar på blommorna. Beroende på hur mycket bakgrundskunskaper eleverna har kan de spela upp en pollinering eller hur bin och fjärilar landar på blommor. Du kan ta tillfället i akt att fråga eleverna varför de gör så.

Bygginstruktioner

Förklara ⌚ 5 min.

Eleverna ska diskutera varför bin och fjärilar är så viktiga och hur den nya lekplatsen kommer att påverka dem.

Varför är det så viktigt att det finns bin och fjärilar i ett område? Kommer de att påverkas av att det byggs en ny lekplats? Hur kan vi hjälpa dem?

5 | Dela

Vid behov ska du förstärka eller introducera begreppet "pollinatörer" och deras roll i ett ekosystem. Be eleverna fundera över hur den nya lekplatsen kommer att förändra platsen och påverka de bin och fjärilar som bor där. Du kan understryka att lekplatsen är riktigt roliga och att vi behöver dem, men att vi också ska tänka på allt levande som redan finns där. Du kan också påpeka att bin ibland sticks, så eleverna kan fundera på hur man kan uppmuntra att bin ska finnas i området samtidigt som man försöker göra lekområdena så säkra som möjligt.

Utveckla ⌚ 15 min.

Eleverna ska bygga lösningar för att skydda bin och fjärilar när den nya lekplatsen är färdigbyggd. Efteråt kommer eleverna att berätta om sina lösningar och koppla vad de lärt sig till verkliga exempel på vad man kan göra för att hjälpa insekter i bebyggda områden.

Bina och fjärilarna behöver vår hjälp! Se till att dessa viktiga pollinatörer kan bo kvar i området. Bygg något så att de kan stanna kvar när den nya lekplatsen är klar.

6 | Bygga

Du kan brainstorma fram en lista med möjliga idéer för att hjälpa grupperna att komma igång. Om eleverna blir klara snabbt kan du uppmuntra dem att skapa mer än en lösning. Här är några förslag:

- Fler blommor för att locka in fler bin och fjärilar.
- Ett insektshotell som skyddar dem.
- Ett nytt trädgårdsområde runt lekplatsen.

Vad byggde ni för att hjälpa bina och fjärilarna? Berätta hur er idé fungerar.

7 | Dela med er av bygget

För att kontrollera att eleverna förstått kan du hålla utkik efter följande:

- Eleverna kan förklara varför bin och fjärilar är viktiga för ett område.
- Eleverna kan bygga en modell av en lösning som minimerar hur påverkade bin och fjärilar i ett område blir av mänsklig aktivitet.
- Eleverna kan förklara hur deras lösning fungerar för att hjälpa bin och fjärilar.

Vilda blommor och insektshotell kan hjälpa till att skydda levande varelser i områden där även människor bor.

8 | I verkligheten

Du kan beskriva hur de vilda blommorna och insektshotellet hjälper levande varelser. Låt eleverna jämföra de här bilderna med sina egna lösningar och berätta vilka likheter och skillnader det finns.

Utvärdera ⌚ 5 min.

En valfri utvärderande uppmaning är att be eleverna att fundera på hur de kan hjälpa insekterna som finns i deras omgivning och rita en bild av detta.

Rita något du kan göra för att hjälpa insekterna i området där du bor.

9 | Vad har ni lärt er?

Beroende på dina elevers förmågor kan du be dem att skriva korta texter i sina anteckningsböcker, rita bilder eller använda en kombination av båda.

Plocka undan

10 | Plocka undan