

Biologi – åk 5

Europas sista vildmark

Syfte

Undervisningen i ämnet biologi ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om biologiska sammanhang och nyfikenhet på och intresse för att veta mer om sig själva och naturen.

Genom undervisningen ska eleverna få inblick i naturvetenskapens världsbild med evolutionsteorin som grund samt få perspektiv på hur den har utvecklats och vilken kulturell påverkan den har haft.

Mål/förmågor

Eleven ska utveckla sin förmåga att använda kunskaper i biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet.

Eleven ska utveckla sin förmåga att använda biologins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara biologiska samband i människokroppen, naturen och samhället.

- ge exempel på några typiska djur och växter på fjället och berätta hur de kan överleva där
- vad som menas med växtzoner
- förklara hur vi människor påverkar fjällens och Alpernas natur
- berätta om skillnader mellan de svenska fjällen och Alperna

Centralt innehåll

Natur och samhälle

Människans beroende av och påverkan på naturen och vad detta innebär för en hållbar utveckling. Ekosystemtjänster, till exempel nedbrytning, pollinering och rening av vatten och luft.

Djurs, växters och andra organismers liv. Fotosyntes, förbränning och ekologiska samband och vilken betydelse kunskaper om detta har, till exempel för jordbruk och fiske.

Ekosystem i närmiljön, samband mellan olika organismer och namn på vanligt förekommande arter. Samband mellan organismer och den icke levande miljön.

Naturen som resurs för rekreation och upplevelser och vilket ansvar vi har när vi nyttjar den.

Biologin och världsbilden

Några historiska och nutida upptäckter inom biologiområdet och deras betydelse för människans levnadsvillkor och syn på naturen.

Olika kulturers beskrivningar och förklaringar av naturen i skönlitteratur, myter och konst och äldre tiders naturvetenskap.

Livets utveckling och organismers anpassningar till olika livsmiljöer.

- läsa faktatexter
- arbete i aktivitetsbok
- skriftlig dokumentering i begreppshäfte
- film
- gruppdiskussion
- skriftligt prov

Kunskapskrav

E	C	A
I arbetet använder eleven utrustning på ett säkert och i huvudsak fungerande sätt.	I arbetet använder eleven utrustning på ett säkert och ändamålsenligt sätt.	I arbetet använder eleven utrustning på ett säkert, ändamålsenligt och effektivt sätt.
Eleven kan jämföra sina och andras resultat och för då enkla resonemang om likheter och skillnader och vad de kan bero på samt bidrar till att ge förslag som kan förbättra undersökningen.	Eleven kan jämföra sina och andras resultat och för då utvecklade resonemang om likheter och skillnader och vad de kan bero på samt ger förslag som efter någon bearbetning kan förbättra undersökningen.	Eleven kan jämföra sina och andras resultat och för då välutvecklade resonemang om likheter och skillnader och vad de kan bero på samt ger förslag som kan förbättra undersökningen.
Dessutom gör eleven enkla dokumentationer av sina undersökningar i text och bild.	Dessutom gör eleven utvecklade dokumentationer av sina undersökningar i text och bild.	Dessutom gör eleven välutvecklade dokumentationer av sina undersökningar i text och bild.
Eleven har grundläggande kunskaper om biologiska sammanhang och visar det genom att ge exempel på och beskriva dessa med viss användning av biologins begrepp.	Eleven har goda kunskaper om biologiska sammanhang och visar det genom att förklara och visa på enkla samband inom dessa med relativt god användning av biologins begrepp.	Eleven har mycket goda kunskaper om biologiska sammanhang och visar det genom att förklara och visa på enkla samband inom dessa och något gemensamt drag med god användning av biologins begrepp.
Eleven kan också beskriva och ge exempel på människors beroende av och påverkan på naturen och gör då kopplingar till organismers liv och ekologiska samband.	Eleven kan också förklara och visa på samband mellan människors beroende av och påverkan på naturen, och gör då kopplingar till organismers liv och ekologiska samband.	Eleven kan också förklara och visa på mönster hos människors beroende av och påverkan på naturen, och gör då kopplingar till organismers liv och ekologiska samband.
Dessutom berättar eleven om livets utveckling och ger exempel på organismers anpassningar till olika livsmiljöer.	Dessutom berättar eleven om livets utveckling och visar på samband kring organismers anpassningar till olika livsmiljöer.	Dessutom berättar eleven om livets utveckling och visar på mönster i organismers anpassningar till olika livsmiljöer.