

# Vem äger Arktis? Åk 7-9

## Övergripande kunskapsmål

## Betygsgrundande förmågor

## Centralt innehåll

### Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola:

- kan använda kunskaper från de naturvetenskapliga, tekniska, samhällsvetenskapliga, humanistiska och estetiska kunskapsområdena för vidare studier, i samhällsliv och vardagsliv,
- kan lära, utforska och arbeta både självständigt och tillsammans med andra och känna tillit till sin egen förmåga,
- kan använda sig av ett kritiskt tänkande och självständigt formulera ståndpunkter grundade på kunskaper och etiska överväganden,
- har fått kunskaper om förutsättningarna för en god miljö och en hållbar utveckling,
- har fått kunskaper om och förståelse för den egna livsstilens betydelse för hälsan, miljön och samhället
- kan använda modern teknik som ett verktyg för kunskapssökande, kommunikation, skapande och lärande.

### Övningen kan bidra till att utveckla förmågan att:

- analysera hur naturens egna processer och människors verksamheter formar och förändrar livsmiljöer i olika delar av världen, utforska och analysera samspel mellan människa, samhälle och natur i olika delar av världen, göra geografiska analyser av omvärlden och värdera resultaten med hjälp av kartor och andra geografiska källor, teorier, metoder och tekniker, och värdera lösningar på olika miljö- och utvecklingsfrågor utifrån överväganden kring etik och hållbar utveckling (Ge),
- reflektera över hur individer och samhällen formas, förändras och samverkar, analysera och kritiskt granska lokala, nationella och globala samhällsfrågor ur olika perspektiv, uttrycka och värdera olika ståndpunkter i till exempel aktuella samhällsfrågor och argumentera utifrån fakta, värderingar och olika perspektiv, söka information om samhället från medier, Internet och andra källor och värdera deras relevans och trovärdighet (Sh),
- använda kunskaper i fysik/ biologi/kemi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör energi, teknik, miljö och samhälle, hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet, använda fysikens/ biologins/kemins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara fysikaliska/ biologiska/kemiska samband i människokroppen, naturen och samhället (Fy/Bi/Ke),
- formulera sig och kommunicera i tal och skrift, söka information från olika källor och värdera dessa (Sv).

### Ämnesinnehåll som tas upp i övningen:

**Ge:** Jordens klimat- och vegetationszoner samt på vilka sätt klimatet påverkar människors levnadsvillkor. Klimatförändringar, olika förklaringar till dessa och vilka konsekvenser förändringarna kan få för människan, samhället och miljön i olika delar av världen. Metoder för att samla in, bearbeta, värdera och presentera geografiska data, till exempel om klimat, hälsa och handel, med hjälp av kartor, geografiska informationssystem (GIS) och geografiska verktyg som finns tillgängliga på internet. Sårbara platser och naturgivna risker och hot, till exempel översvämningar, torka och jordbävningar, och vilka konsekvenser det får för natur- och kulturlandskapet. På vilka sätt sårbara platser kan identifieras och hur individer, grupper och samhällen kan förebygga risker. Intressekonflikter om naturresurser, till exempel om tillgång till vatten och mark.

**Sh:** Mediernas roll som informationsspridare, opinionsbildare, underhållare och granskare av samhällets maktstrukturer. Demokratiska fri- och rättigheter samt skyldigheter för medborgare i demokratiska samhällen. Etiska och demokratiska dilemman som hänger samman med demokratiska rättigheter och skyldigheter. Hur länders och regioners ekonomier hänger samman och hur olika regioners ekonomier förändras i en globaliserad värld. Aktuella samhällsfrågor, hotbilder och konflikter i Sverige och världen. Individers och gruppers möjligheter att påverka beslut och samhällsutveckling samt hur man inom ramen för den demokratiska processen kan påverka beslut.

**Fy:** Energins flöde från solen genom naturen och samhället. Olika energislags energikvalitet samt deras för- och nackdelar för miljön. Fysikaliska modeller för att beskriva och förklara jordens strålningsbalans, växthuseffekten och klimatförändringar.

**Bi:** Människans påverkan på naturen lokalt och globalt. Möjligheter att som konsument och samhällsmedborgare bidra till en hållbar utveckling. Biologisk mångfald och vad som gynnar respektive hotar den. Samhällsdiskussioner om biologisk mångfald, till exempel i samband med skogsbruk och jakt. Lokala ekosystem och hur de kan undersökas utifrån ekologiska frågeställningar. Sambanden mellan populationer och tillgängliga resurser i ekosystem. De lokala ekosystemen i jämförelse med regionala eller globala ekosystem.

**Ke:** Fotosyntes och förbränning samt energiomvandlingar i dessa reaktioner. Människans användning av energi- och naturresurser lokalt och globalt samt vad det innebär för en hållbar utveckling.

**Fy/Bi/Ke:** Aktuella samhällsfrågor som rör fysik/biologi/kemi. Källkritisk granskning av information och argument som eleven möter i källor och samhällsdiskussioner med koppling till fysik/biologi/kemi.

**Sv:** Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från skola och samhällsliv. Anpassning av språk, innehåll och disposition till syfte och mottagare. Olika hjälpmedel, till exempel digitala verktyg, för att planera och genomföra muntliga presentationer. Informationssökning på bibliotek och på Internet, i böcker och massmedier samt genom intervjuer. Hur man citerar och gör källhänvisningar. Hur man sovrar i en stor informationsmängd och prövar källors tillförlitlighet med ett källkritiskt förhållningssätt.

