

Ekologi och miljö, del 1

Biologi åk 8 vt 17

Syfte med biologi (enl. Lgr11)

- använda kunskaper i biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet,
- använda biologins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara biologiska samband i människokroppen, naturen och samhället.

Kursens innehåll /kunskapsmål:

Du får lära dig att:

- beskriva och förstå samband i olika typer av ekosystem
- förstå fotosyntesens roll i ekosystemen
- beskriva ekosystem och ekosystemtjänster och förklara deras betydelse för våra livsvillkor
- formulera samband mellan materiens kretslopp och energins flöde i ekosystem
- upptäcka samband mellan populationer och tillgängliga resurser i ekosystem
- föra resonemang om vikten av biologisk mångfald och vad som gynnar och hotar den
- fundera över hur vi kan bidra till en hållbar utveckling inom ekosystemens gränser
- resonera kring hur människan påverkar olika ekosystem och känna till problem såsom övergödning och den globala uppvärmningen

Begrepp du bör förstå och använda dig av:

Ekologi, ekosystem, organism, art, population, näringskedja, näringsväv, näringspyramid, producent, konsument, toppkonsument, nedbrytare, kretslopp, ekologisk nisch, konkurrens, evolution, fotosyntes, bärförmåga, anrikning, ekosystemtjänst, biologisk mångfald, ekologiskt fotavtryck, övergödning, växthuseffekt, global uppvärmning

Visa kunskap och bedömning:

Kunskap och förmågor visas vid diskussioner, arbetsövningar och uppgifter samt vid ett skriftligt prov. En skriftlig uppgift "Östersjön mår dåligt" ska lämnas in. Provet skrivs v.9 och innefattar då hela området med anteckningar, utdelade papper, lektionsinnehåll och s. 154-183 (med fokus på 156-168 och 170-177) i Spektrumboken + 219-227 i titanoboken.

Bedömningsmatris:

E	C	A
<p>Eleven kan samtala om och diskutera frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet och skiljer då fakta från värderingar och formulerar ställningstaganden med enkla motiveringar samt beskriver några tänkbara konsekvenser. I diskussionerna ställer eleven frågor och framför och bemöter åsikter och argument på ett sätt som till viss del för diskussionerna framåt</p>	<p>Eleven kan samtala om och diskutera frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet och skiljer då fakta från värderingar och formulerar ställningstaganden med utvecklade motiveringar samt beskriver några tänkbara konsekvenser. I diskussionerna ställer eleven frågor och framför och bemöter åsikter och argument på ett sätt som för diskussionerna framåt.</p>	<p>Eleven kan samtala om och diskutera frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet och skiljer då fakta från värderingar och formulerar ställningstaganden med välutvecklade motiveringar samt beskriver några tänkbara konsekvenser. I diskussionerna ställer eleven frågor och framför och bemöter åsikter och argument på ett sätt som för diskussionerna framåt och fördjupar eller breddar dem.</p>
<p>Eleven har grundläggande kunskaper om evolutionsteorin och andra biologiska sammanhang och visar det genom att ge exempel och beskriva dessa med viss användning av biologins begrepp, modeller och teorier.</p>	<p>Eleven har goda kunskaper om evolutionsteorin och andra biologiska sammanhang och visar det genom att förklara och visa på samband inom dessa med relativt god användning av biologins begrepp, modeller och teorier</p>	<p>Eleven har mycket goda kunskaper om evolutionsteorin och andra biologiska sammanhang och visar det genom att förklara och visa på samband inom dessa och något generellt drag med god användning av biologins begrepp, modeller och teorier</p>
<p>Eleven undersöker olika faktors inverkan på ekosystem och populationer och beskriver då enkelt identifierbara ekologiska samband och ger exempel på energiflöden och kretslopp.</p>	<p>Eleven undersöker olika faktors inverkan på ekosystem och populationer och beskriver då förhållandevis komplexa ekologiska samband och förklarar och visar på samband kring energiflöden och kretslopp.</p>	<p>Eleven undersöker olika faktors inverkan på ekosystem och populationer och beskriver då komplexa ekologiska samband och förklarar och generaliserar kring energiflöden och kretslopp.</p>
<p>Dessutom för eleven enkla och till viss del underbyggda resonemang kring hur människan påverkar naturen och visar på några åtgärder som kan bidra till en ekologiskt hållbar utveckling.</p>	<p>Dessutom för eleven utvecklade och relativt väl underbyggda resonemang kring hur människan påverkar naturen och visar på fördelar och begränsningar hos några åtgärder som kan bidra till en ekologiskt hållbar utveckling.</p>	<p>Dessutom för eleven välutvecklade och väl underbyggda resonemang kring hur människan påverkar naturen och visar ur olika perspektiv på fördelar och begränsningar hos några åtgärder som kan bidra till en ekologiskt hållbar utveckling.</p>